

Rodrigo Duarte Ferrari

**ENSINAR-APRENDER CINEMA:  
ATRAVÉS DA PERCEPÇÃO E COGNIÇÃO INCORPORADAS**

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGE - da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do Grau de doutor em Educação.  
Orientador: Profa. Dra. Monica Fantin

Florianópolis  
2015

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Ferrari, Rodrigo Duarte

ENSINAR-APRENDER CINEMA : através da percepção e cognição  
incorporadas / Rodrigo Duarte Ferrari ; orientadora,  
Monica Fantin - Florianópolis, SC, 2015.  
202 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa  
Catarina, Centro de Ciências da Educação. Programa de Pós  
Graduação em Educação.

Inclui referências

1. Educação. 2. ensino-aprendizagem, cinema,  
incorporações. I. Fantin, Monica. II. Universidade Federal  
de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Educação.  
III. Título.



Rodrigo Duarte Ferrari

**ENSINAR-APRENDER CINEMA:  
ATRAVÉS DA PERCEPÇÃO E COGNIÇÃO INCORPORADAS**

Esta Tese foi julgada adequada para obtenção do Título de Doutor, e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Educação.

Florianópolis, 11 de Dezembro de 2015.

---

Profa. Ione Ribeiro Valle, Dra.  
Coordenadora do Curso

**Banca Examinadora:**

---

Prof.<sup>a</sup> Monica Fantin, Dr.<sup>a</sup>  
Orientadora  
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

---

Prof. Pier Cesare Rivoltella, Dr.  
Examinador  
Universidade Cattolica del Sacro Cuore – UCSC

---

Prof.<sup>a</sup> Marília Franco, Dr.<sup>a</sup>  
Examinadora  
Universidade de São Paulo – USP (Videoconferência)

---

Prof. Josias Ricardo Hack, Dr.  
Examinador  
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

---

Prof. Giovani De Lorenzi Pires, Dr.  
Examinador  
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

---

Prof.<sup>a</sup> Maria Célia Martirani, Dr.<sup>a</sup>  
Examinadora  
Universidade Federal do Paraná - UFPR

Dedico este trabalho à minha família.



## AGRADECIMENTOS

Um dia estava procurando algo no chão e uma mulher me perguntou o que procurava, respondi: “minha chave.” A mulher se ajoelhou e me ajudou a procurar a chave. Após alguns minutos ela me perguntou onde havia perdido a chave, respondi: “na minha casa”. Então ela me perguntou porque estava procurando a chave no chão, respondi: “porque aqui há mais luz.” Esta mulher se chama Luciana e sou grato a ela por me mostrar que estava procurando a coisa certa no lugar errado. Outro dia, quando ia para escola, perguntei ao meu pai: “porque todo dia uns vão para lá e outros para cá?” Meu pai disse: “se todos fossem para o mesmo lugar o mundo se desequilibraria”. Sou grato a ele por me mostrar que a loucura é um privilégio dos sábios. No mesmo dia disse à minha mãe que tinha medo de me perder na multidão e antes de dormir perguntei à ela como eu me reconheceria se eu acordasse e tivesse me perdido. Minha mãe amarrou dois balões nos meus pés e disse que ao acordar bastava procurar pelos balões para me reconhecer. Quando acordei os balões estavam amarrados nos pés do meu irmão e da minha irmã. Perguntei a eles: “se vocês são eu, quem sou eu?” Sou grato a ela por me mostrar que a sabedoria é um privilégio de quem ama. Sou grato ao amor do meu irmão, da minha irmã, de toda minha família, de todos meus amigos e professores por serem a condição de possibilidade de sentido destes quatro anos de pesquisa. Sou grato por amar e ser amado. Obrigado à Professora Monica Fantin por me orientar nessa pesquisa; ao Professor Pier Cesare Rivoletella pela hospitalidade e contribuições durante a pesquisa realizada na Itália; aos membros da banca pela disponibilidade e contribuições; à CAPES pelas bolsas de doutorado no país e do Programa de Doutorado Sanduíche no Exterior – PDSE.



No início do primeiro passo o corpo grita desesperado e o espírito se assemelha com uma cumulonimbus. Em seguida o desespero do corpo e os movimentos aleatórios do espírito se dissolvem, você se torna corpo-espírito, há uma explosão de energia, a gravidade é temporariamente suspensa, a superfície da sua pele transborda e o que flui é gratidão. O inexplicável é denso como as lágrimas de quem chora de felicidade.

(Rodrigo Ferrari, 2014)





## RESUMO

O ensino-aprendizagem do cinema através da percepção e da cognição incorporadas é o foco desta pesquisa teórica e aplicada. A partir de uma revisão teórica multidisciplinar da dimensão reflexiva dos mecanismos e fenômenos perceptivos e cognitivos observamos que as incorporações constituem uma dimensão pré-reflexiva que amplia as possibilidades e limites do ensino-aprendizagem do cinema. Como desdobramento da revisão teórica, construímos um mapa conceitual que apresenta a percepção e a cognição incorporadas como mecanismos e fenômenos de perceber e conhecer através do corpo e da corporeidade. Tanto as teorias do cinema quanto as da educação com e sobre o cinema foram construídas hegemonicamente a partir da dimensão reflexiva da percepção e da cognição, sobretudo, sob influências da semiótica, psicologia e psicanálise, com a centralidade dos processos de ensino-aprendizagem na dimensão simbólica de leitura e escrita do cinema. Com a intenção de complementar tal dimensão realizamos um experimento e colocamos as incorporações no centro do ensino-aprendizagem do cinema, resultando na criação da Oficina KINO - <http://kino.sites.ufsc.br/>, uma proposta experimental como possibilidade para analisar e refletir sobre a dimensão pragmática do ensino-aprendizagem do cinema através das incorporações. Convidamos cinco professores/pesquisadores que atuam com cinema na educação para participar da oficina e observamos que, apesar da razoabilidade do mapa conceitual da percepção e cognição incorporadas, é necessário maiores esforços explicativos e interpretativos sobre as incorporações, haja vista que estas reflexões permanecem em aberto tanto nas ciências cognitivas quanto na filosofia. Com a sistematização teórica realizada foi possível identificar que há uma reversibilidade de incorporações entre os espectadores e a equipe de produção cinematográfica. Do ponto de vista didático, a proposta da Oficina KINO permitiu que as reversibilidades de incorporações fossem vivenciadas como entrelaçamentos entre os videntes e os visíveis, na recepção e recriação do visível de filmes. Observamos que as incorporações devem ser seguidas por reflexões sobre as incorporações e dessa forma foi possível articular as dimensões pré-reflexivas e reflexivas do ensino-aprendizagem do cinema. Esta pesquisa apresenta um ponto de partida sistematizado para que a dimensão pré-reflexiva do ensino-aprendizagem do cinema possa ser articulada na educação com e sobre o cinema.

**Palavras-chave:** ensino-aprendizagem; cinema; percepção e cognição incorporadas.



## ABSTRACT

The teaching-learning aspects of the cinema using the theories of embodied perception and cognition are the focus of this research. A theoretic and multidisciplinary revision of the reflective dimension of the cognitive and perceptive mechanisms and phenomena that shed light on the fact that the embodiment are composed of a pre-reflective dimension, that amplifies the possibilities and the limitations of the teaching-learning aspects of the cinema. As a result of the theoretic revision, we built a conceptual map that shows the embodiment perception and cognition as mechanisms and phenomena of perceiving and knowing through the body and the corporeity. Following the development of the conceptual map, we found that not only the cinema theories but also the education relevant to the cinema were formed in a hegemonic manner. Both were built upon the reflective dimension of the perception and cognition, in fact, built upon the semiotic, psychological, and the psychoanalysis influences. As to implement the symbolic dimension, we performed an experiment and placed the embodiment at the centre of the cinema's teaching-learning process. The outcome was the creation of "Oficina KINO" – <http://kino.sites.ufsc.br/>, which is an experimental proposition. The aim is to provide opportunities for analysis and reflection in regards to the pragmatic dimension of the cinema's teaching-learning through the embodiment. We invited five educators to participate of the "Oficina KINO" and we observed that, although the conceptual map of the embodied perception and cognition is considered reasonable, it is necessary a high degree of explanation and interpretation pertaining to the embodiment. The presented systematic theory was sufficient to identify the fact that there is a reversibility of embodiment between the spectators and the cinematography's production team. Considering a didactic point of view, we propose in the "Oficina KINO" that the reversibility of the embodiment to be experienced as the intertwining of the viewer and the visible, at the reception and remix of the visible of the films. We observed that the embodiment should be followed by reflections regarding embodiments and therefore enabling us to articulate the pre-reflective and reflective dimensions of the cinema's teaching-learning. In conclusion, this study presents a systematic starting point to enable the articulation of pre-reflective dimensions of the cinema's teaching-learning, directed to the education with and about the cinema.

**Keywords:** teaching-learning; cinema; embodiment.



## RIASSUNTO

L'insegnamento-apprendimento del cinema attraverso la percezione e la cognizione incorporata è il foco di questa ricerca teorica e applicata. Sulla base di un esame teorico multidisciplinare della dimensione riflessiva dei meccanismi e dei fenomeni percettivi e cognitivi, abbiamo osservato che le incorporazioni sono una dimensione pre-riflessiva che espande le possibilità e i limiti di insegnamento-apprendimento di cinema. A partire dalla letteratura esaminata presentiamo una mappa concettuale che mostra la percezione e la cognizione incorporata come meccanismi e fenomeni del conoscere attraverso il corpo e la corporeità. Le teorie del cinema e l'educazione con e sul cinema sono una costruzione risultante dall'egemonia della dimensione riflessiva della percezione e della cognizione, in particolare sotto l'influenza della semiotica, la psicologia e la psicoanalisi, cui centro sono la dimensione simbolica della lettura e della scrittura. Abbiamo condotto anche una ricerca sperimentale il cui obiettivo era mettere l'incorporazione nel centro dell'insegnamento-apprendimento del cinema - "Oficina Kino" - <http://kino.sites.ufsc.br/>, proposta che rappresentavano una possibilità per analizzare e riflettere sulla dimensione pragmatica dell'insegnamento-apprendimento del cinema attraverso l'incorporazione. Abbiamo invitato cinque insegnanti/ricercatori che lavorano con l'educazione al cinema a partecipare alla ricerca e abbiamo notato che, nonostante la chiarezza della mappa, sono necessari ulteriori sforzi esplicativi e interpretativi sull'incorporazione, perché queste discussioni rimangano aperte nell'ambito delle scienze e della filosofia. Con la sistematizzazione teorica dei risultati, abbiamo riscontrato una reversibilità d'incorporazione tra gli spettatori e il team di produzione cinematografica. Da punto di vista didattico, la proposta della "Oficina KINO" ha permesso che la reversibilità d'incorporazione fosse un'esperienza, un intreccio tra i veggenti e il visibile durante la recezione e la ricreazione di film. Abbiamo notato che l'incorporazione deve essere seguita da riflessioni sull'incorporazione, e quindi è stato possibile articolare le dimensioni pre-riflessiva e riflessiva d'insegnamento-apprendimento del cinema. La ricerca presenta un punto di partenza sistematico per includere la dimensione pre-riflessiva sull'insegnamento-apprendimento del cinema in educazione.

**Parola-chiave:** insegnamento-apprendimento; cinema; incorporazione.



## LISTA DE IMAGENS

Imagem 01 - Quadro extraído do documentário <i>Dialética do Equilíbrio</i> (2014), direção                      Rodrigo                      Ferrari                      e                      Felipe Queriquelli.....	25
Imagem 02 - Goya, <i>Que hay que hacer mas?</i> Retirada do artigo de Freedberg e Gallese (2007).....	30
Imagem 03 – Vista lateral do córtex de macacos com destaque para região F5, Área de Broca (RIZZOLATTI <i>et al</i> , 1996, p. 132).....	41
Imagem 04 - Escultura em mármore de Michelangelo Buonarroti (1475 – 1564). Tela pintada a óleo por Caravaggio, <i>A Incredulidade de São Tomé</i> (1601-1602). Exemplo retirados de Freedberg e Gallese (2007, p.).....	49
Imagem 05 - À esquerda: Tela de Jackson Pollock (1948). À direita: Conceito Espacial da Espera de Lucio Fontana (1960). Exemplos retirados de Freedberg e                                      Gallese                                      (2007, p.).....	50
Imagem 06 - À esquerda: <i>Pyramide de crânes</i> Paul Cézanne (1898-1900). À direita: Retrato de Gustave Geffroy Paul Cézanne (1895) –Fonte – wikimediacommons                      –                      domínio público.....	65

Imagem 07 - Variação do Vaso de Rubin retirada da internet.....	67
---	----

Imagem 08 – Organização circular de uma célula – autopoiesis (MATURANA; VARELA, 2003, p. 6).....	71
--	----

Imagem 09 – Unidade autopoietica (MATURANA; VARELA, 1995, p. 112).....	73
--	----

Imagem 10 – Recorte de imagem para explicar o Acoplamento Estrutural (MATURANA; VARELA, 1995, p. 112).....	73
--	----

Imagem 11 – Acoplamento Estrutural (MATURANA; VARELA, 1995, p. 112).....	75
--	----

Imagem 12 - Três pares de sapatos – Van Gogh (1886).....	76
--	----

Imagem 13 – Acoplamento Estrutural e presença do sistema nervoso no operar dos organismos. (MATURANA; VARELA, 1995, p. 202).....	79
--	----

Imagem 14 – Mapa Conceitual da Percepção e Cognição Incorporadas.....	83
---	----



Imagem	15	–	Estrutura	Didática	Oficina
KINO.....					184

Imagem 16 - Frame retirado do filme Pulp Fiction (1994).....189



## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>23</b>
<i>Problema / Hipótese / Objetivos / Justificativa</i>	
Cuidado Metodológico.....	36

## CAPÍTULO I

<b>PERCEPÇÃO E COGNIÇÃO INCORPORADAS.....</b>	<b>41</b>
1.1 Incorporações I – Neurônios Espelhos.....	41
1.2 Incorporações II: Entrelaçamento e Quiasma.....	55
1.3 Incorporações III: Autopoiesis e Acoplamento Estrutural.....	70
1.4 Mapa Conceitual das Incorporações.....	82

## CAPÍTULO II

<b>EDUCAÇÃO, CINEMA E INCORPORAÇÕES.....</b>	<b>84</b>
2.1. Oficina KINO.....	104
2.1.1. Página Principal.....	109
2.1.2. Módulo I – Introdução.....	111
2.1.3. Módulo II - Fotografia Cinematográfica.....	116
2.1.4. Módulo III - Movimento de Câmera.....	122
2.1.5. Módulo IV – Montagem Visual.....	128
2.1.6. Módulo V - Avaliação.....	146
2.1.7. Uso didático do <i>Remix</i> .....	148

## CAPÍTULO III

<b>INCORPORANDO E SENDO INCORPORADO PELO CINEMA.....</b>	<b>152</b>
3.1. Incorporações e Reflexões no Ensino-Aprendizagem do Cinema.....	155
3.2. Visibilidades cinematográficas e incorporações.....	163
3.3. Reflexões Sobre as Incorporações.....	171

3.4. Incorporações e Formação de Professores.....	180
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>186</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>194</b>

## INTRODUÇÃO

O ensino-aprendizagem do cinema é uma experiência que faz parte do meu cotidiano desde 2007, ano em que pela primeira vez estive com uma câmera na mão e uma longa estrada pela frente. Na companhia de três amigos realizei uma viagem de bicicleta pela América do Sul, pedalamos aproximadamente três mil quilômetros entre Santiago/Chile e La Paz/Bolívia. Este foi o roteiro do meu primeiro projeto de filme. Sem nenhum tipo de conhecimento teórico sobre produção cinematográfica, filmei nossas experiências durante dois meses, o que rendeu algumas dezenas de horas de material bruto. Quando retornei, percebi que todas as imagens e sons captados eram fragmentos aparentemente desconexos e que para contar a história daquela viagem da forma que imaginava, teria que aprender a montar um tipo de mosaico com aquelas imagens. Assim, pesquisei e adquiri um *software* de edição não-linear. Apesar do deslumbramento inerente às primeiras experiências de montagem, não fiquei satisfeito com os resultados e percebi que precisava de ajuda para realizar o projeto do meu primeiro filme.

Procurei o LaboMídia<sup>1</sup>, um laboratório e grupo de pesquisa localizado no Centro de Desportos da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, que estuda as relações entre a mídia e o esporte, espaço onde encontrei o que buscava, um coletivo de pessoas curiosas que estavam experimentando e aprendendo a fazer cinema de maneira mais organizada. No LaboMídia continuei experimentando a produção cinematográfica intensamente e também tive a oportunidade de entrar em contato com a teoria cinematográfica, tanto na dimensão instrumental quanto crítica e estética. Entretanto, o projeto do filme daquela viagem não se concretizou da forma que gostaria, editei e socializei somente pequenos vídeos com duração média de cinco minutos. A primeira lição que aprendi é simples: para fazer cinema é necessário muito mais do que uma ideia na cabeça e uma longa estrada pela frente. É indispensável experimentar o máximo possível todas as etapas da produção cinematográfica, assistir filmes, e articular estas experiências com teorias que iluminam e dialogam com esta prática. Nenhuma novidade, uma receita conhecida e praticada em diversos cursos de cinema e afins que articulam as vivências de produção, recepção e teorizações cinematográficas.

---

<sup>1</sup> Disponível em: <http://www.labomidia.ufsc.br/>

Sete anos mais tarde, 2014, finalmente produzi meu primeiro média-metragem e apesar dos limites deste trabalho, estou satisfeito com o resultado. Tudo começou novamente com uma câmera na mão, outra longa estrada pela frente, oito anos de experimentações, pesquisas e muita diversão. Produzi e dirigi o documentário *Dialética do Equilíbrio*<sup>2</sup>, um filme sobre uma viagem em busca da história do *Highline*<sup>3</sup>. Desta vez trabalhei intensamente na pré-produção do documentário, pesquisando o tema, refletindo sobre as possibilidades de conteúdo, as locações, pessoas para entrevistar, elaboração do roteiro, *workflow*, potentes equipamentos a baixo custo, etc. Na etapa seguinte produzimos o conteúdo planejado em aproximadamente 35 dias. Quando iniciei a montagem do filme ao invés de fragmentos, desta vez percebi de antemão que havia uma conexão entre os planos filmados, porque o mosaico desta vez já havia sido montado na pré-produção. O desafio daquele momento era estético e criativo, assim trabalhei aproximadamente mais de um ano, montando, desmontando e remontando o filme até alcançar um resultado que me agradasse, enquanto isso, assisti diversos filmes, me frustrei e me diverti enquanto continuei me dedicando ao estudo da teoria cinematográfica com foco nesta pesquisa.

Para além do conteúdo do documentário *Dialética do Equilíbrio*, meu principal desafio foi a tentativa de comunicar aos espectadores a vivência de caminhar numa fita elástica com dois centímetros e meio de espessura, dezenas de metros de extensão e até milhares de altura<sup>4</sup>. A solução técnica e estética mais adequada para alcançar este resultado foi a utilização de um plano subjetivo do praticante de *Highline* enquanto ele realizava a travessia. Montamos uma câmera *GoPro* na cabeça do *highliner* e apontamos a lente para baixo, um plano zenital, desta forma os espectadores poderiam ver parte do corpo do equilibrista, a fita e o vazio sob seus pés. A seguir mostro um quadro deste plano descrito e convido o leitor a suspender por alguns instantes a análise reflexiva e apenas ver a imagem.

---

<sup>2</sup> Disponível em: <https://vimeo.com/120579381>

<sup>3</sup> *Highline* é uma variação do *Slackline*, uma prática corporal de se equilibrar e atravessar variadas distâncias numa fita elástica de dois centímetros e meio, esticada entre duas ancoragens com no mínimo quinze metros de altura.

<sup>4</sup> O *Highline* realizado no Parque Nacional Yosemite, California – Estados Unidos, têm aproximadamente 30 metros de extensão e mais de mil de altura e exposição direta. Este *Highline* é mostrado na Imagem 01.



Imagem 01- Quadro extraído do documentário *Dialética do Equilíbrio* (2014), direção Rodrigo Ferrari e Felipe Queriquelli.

Realizando este exercício, o espectador pode se colocar no lugar do *highliner* e incorporar a experiência do vazio sob seus pés, ou seja, perceber e conhecer esta ação diretamente através do corpo e da corporeidade<sup>5</sup>. Certamente, a maioria dos espectadores deste filme nunca praticou *Highline*, mas todos, *highliners* ou não, incorporam à sua maneira a vertigem desta corporeidade que tenta manter-se equilibrada sobre o vazio do penhasco. Merleau-Ponty (1983) nos explica com mais precisão como incorporamos a vertigem, antes mesmo de qualquer análise semiótica ou psicológica.

Se o cinema deseja nos mostrar uma personagem tomada de vertigem, não deve tentar conferir a visão interior da vertigem, como Danquin, em *Premier de Cordée*, ou Maralux em *Sierra de Toruel*, quiseram fazer. Sentimos isso bem melhor, apreciando exteriormente, contemplando este corpo desequilibrado, ao se contorcer sobre

---

<sup>5</sup> Em alemão há uma diferença conceitual entre o corpo como objeto, *Körper*, e o corpo próprio, *Leib*, que em português é traduzida como corpo objetivo e corpo fenomenal respectivamente. O corpo fenomenal também é traduzido por corporeidade, conceito central para refletir e compreender os fenômenos de percepção e cognição incorporadas (MERLEAU-PONTY, 2006).

um penhasco, ou esse andar vacilante, tentando adaptar-se na desorientação do espaço. Para o cinema, como para a psicologia moderna, a vertigem, a dor, o prazer, o amor, o ódio traduzem comportamento (MERLEAU-PONTY, p. 116, 1983).

Da mesma forma que o espectador incorpora o comportamento que vê, ele precisa ser incorporado por quem produz a imagem, que no cinema geralmente é o operador de câmera<sup>6</sup> e neste exemplo o próprio *highliner*, pois toda imagem produzida objetiva se comunicar com os espectadores. Nesse sentido, todo operador de câmera incorpora os espectadores durante o planejamento e execução das filmagens. Quando filmamos este plano, desejávamos que os espectadores olhassem o que um *highliner* vê quando caminha sobre o vazio, ou seja, incorporamos os espectadores ao planejar e produzir estas imagens.

Seguindo estas experiências e observações sobre a reversibilidade de incorporações entre os espectadores e operadores de câmera, procuramos dialogar com o ensino-aprendizagem do cinema de forma mais sistematizada. Contudo, primeiramente, destacamos dois aspectos explícitos neste relato introdutório que orientarão as reflexões seguintes: o primeiro é a centralidade da vivência corporal no âmbito do ensino-aprendizagem do cinema; o segundo é a necessidade de uma reflexão teórica mais aprofundada sobre os fenômenos de percepção e cognição incorporadas – que muitas vezes, neste texto, serão chamadas apenas de incorporações.

Ensinar-aprender cinema é uma dimensão da articulação teórico-prática entre os campos da Educação e do Cinema, que se cruzam desde o século XX, período em que o cinema foi inventado e desenvolvido, escreve Xavier (2008). Segundo o autor, as relações entre educação e cinema ocorrem, sobretudo, porque ambos fazem parte dos processos de formação cultural e social. Segundo Fantin (2011), historicamente o uso educacional mais comum do cinema é como instrumento didático, por exemplo, quando professores utilizam os conteúdos de filmes em suas

---

<sup>6</sup> A operação de câmera cinematográfica pode envolver muitos profissionais, entre assistentes e diretores de fotografia, entretanto, por questões didáticas e necessidade de simplificação para aumentar o potencial de objetividade iremos trabalhar apenas com a ideia de que o operador de câmera representa todos estes profissionais.



disciplinas ou temas. Outra possibilidade é abordar o cinema como objeto de estudo, abrangendo o ensino-aprendizagem da linguagem cinematográfica, da experiência estética e do exercício da reflexão crítica. Pode-se também educar através da produção cinematográfica, proposta em que a centralidade é a experiência da prática do cinema pelos professores e alunos. Estas dimensões não são categorias isoladas e muitas vezes, todas elas se articulam numa mesma proposta, que para Fantin (2011) pode ser denominada de educação com e sobre o cinema.

Enfim, é dentro da dimensão do cinema ao mesmo tempo instrumental e objeto, que é possível pensar numa proposta preliminar de um percurso educativo sobre cinema na escola. Assim o cinema será considerado em sua potencialidade como objeto sociocultural e como instrumento de aprendizagem, prevendo momentos de fruição, de análise e de produção, tendo em mente a articulação possível entre cinema enquanto arte, indústria, linguagem e uma síntese possível entre cinema como fim em si mesmo e como “ferramenta” cultural (FANTIN, 2006, p. 116).

Nesse contexto, reforçamos que o ensino-aprendizagem do cinema faz parte do âmbito mais amplo da educação com e sobre o cinema descrita de maneira sintética e precisa pela autora. Acrescentamos que, durante mais de um século de história, o ensino-aprendizagem do cinema foi construído e realizado, hegemonicamente, a partir de fundamentos filosóficos e científicos que interpretam e explicam a percepção e a cognição como fenômenos mentais<sup>7</sup>. O corpo, nessa abordagem, é apenas um instrumento controlado pela mente, entidade abstrata responsável pela percepção e cognição. Nessa perspectiva, como explica Merleau-Ponty (1965), a vertigem seria um fenômeno abstrato, mental. Esta pesquisa, sobre o ensino-aprendizagem do cinema através da percepção e cognição incorporadas, como anunciamos anteriormente, segue outro caminho, iniciado mais precisamente na década de 1940 por Merleau-Ponty (2006), que

---

<sup>7</sup> Na teoria do cinema isto pode ser observado em Stam (2003), no campo da educação em Rivoltella (2012).

questionou a ontologia filosófica milenar<sup>8</sup> fundada no entendimento de que o corpo é apenas uma máquina habitada por uma mente.

A corporeidade, segundo Merleau-Ponty (2006) é a condição de possibilidade da percepção e da cognição, pressuposto que seguimos para estruturar esta pesquisa do início ao fim. Portanto, a corporeidade, seus desdobramentos filosóficos e científicos são as fontes da construção de um mapa conceitual para investigar o ensino-aprendizagem do cinema através da percepção e da cognição incorporadas. Esta abordagem, conforme destaca Rivoltella (2012), se alinha com pesquisas e práticas contemporâneas nos campos da educação e didática, onde o corpo e a corporeidade vêm sendo colocadas no centro das reflexões e práticas de algumas propostas de ensino-aprendizagem, inclusive no âmbito da mídia-educação.

Nosso corpo não desenvolve apenas uma função de mediação sensorial ou apenas executa o que o cérebro e o ambiente externo demandam, mas constitui o dispositivo principal através do qual, realizando experiências, desenvolvemos a aprendizagem e produzimos conhecimento. Isto é um grande avanço, sobretudo porque toda nossa tradição didática foi construída na direção oposta<sup>9</sup> (RIVOLTELLA, 2012, p. 109).

Primeiramente iniciamos um diálogo com a neurociência para apresentar aspectos anatômicos/fisiológicos que explicam como e porque o corpo<sup>10</sup> “constitui o dispositivo principal através do qual, realizando experiências, desenvolvemos a aprendizagem e produzimos conhecimento” (RIVOLTELLA, 2012, p. 109). Do ponto de vista neurológico, a percepção e a cognição são explicadas tradicionalmente como mecanismos anatômicos/fisiológicos de captação e processamento

---

<sup>8</sup> De acordo com Santin (2004) o conceito de mente cartesiano é uma variação do conceito de alma em Platão.

<sup>9</sup> Original em Italiano: “il nostro corpo, cioè, non svolge solo una funzione di mediazione sensoriale ed esecutiva tra il nostro cervello e il mondo esterno, ma costituisce il dispositivo principale attraverso il quale, realizando esperienze, sviluppiamo apprendimento e produciamo conoscenza” (RIVOLTELLA, 2012, p. 109).

<sup>10</sup> Quando utilizamos o termo corpo nesta pesquisa, estamos nos referindo ao conceito de corpo como matéria, que deriva do termo *Körper*, segundo Merleau-Ponty (2006).

de informações. Nesse caso, a *percepção do visível*, por exemplo, é uma informação captada por nossos nervos óticos, que em seguida é levada para nossos córtex onde é processada. O *conhecimento do visível* seria a informação processada e o corpo apenas um instrumento da percepção e do conhecimento, porque para que a informação seja processada é preciso que haja um programa que execute o processamento da informação, a mente. Esta abordagem é denominada, no campo das ciências cognitivas, de modelo computacional da mente (MATURANA e VARELA, 1995).

Entretanto, descobertas neurocientíficas publicadas na década de 1980 (RIZZOLATTI; FADIGA; GALLESE; FOGASSI, 1996), demonstraram evidências de que há um mecanismo anterior à computação mental. Durante a realização de experimentos de monitoração da atividade elétrica do córtex de macacos, neurocientistas identificaram um mesmo padrão elétrico quando eles executavam uma ação motora simples e quando eles apenas observavam a mesma ação sendo executada por outro macaco ou outro homem. Recentes pesquisas realizadas com a leitura de imagens do funcionamento do córtex humano através de ressonâncias magnéticas demonstram que os mecanismos de simulações neurológicas também estão presentes e funcionam da mesma maneira nos homens (RIZZOLATTI; FADIGA; GALLESE; FOGASSI, 1996).

O sistema neurológico de espelhamento demonstra que ao observarmos uma ação, antes de processarmos a informação visual que “recebemos” do meio, percebemos e conhecemos a ação executada pelo outro através de simulações neurológicas em nossos córtex das ações que observamos. Isto é totalmente distinto do modelo de percepção e cognição como processamento de informação porque é independente do conceito de mente e suas variações. Retomando o exemplo da Imagem 01, ao observarmos um *highliner*, simulamos neurologicamente seu comportamento, isto é, que estamos caminhando numa fita elástica de dois centímetros e meio esticada sobre o vazio. A estrutura anatômica e os mecanismos dos neurônios espelhos explicam como incorporamos as ações que observamos. Nesse sentido, os neurônios espelhos e os mecanismos de simulações sensorio-motoras demonstram um dos processos fisiológicos da percepção e da cognição incorporadas.

De acordo com Freedberg e Gallese (2007), o mesmo ocorre nas observações de sensações e emoções. Quando observamos a expressão

de uma pessoa após provar uma comida azeda, entendemos que a comida é azeda porque simulamos neurologicamente a expressão da pessoa que observamos, ou seja, seu comportamento. Quando vemos um sorriso, ou os olhos cheios de lágrimas de alguém os mecanismos de simulações também são observados pelos neurocientistas, por isso, os neurônios espelhos e os mecanismos de simulações sensório-motoras têm duas implicações significativas no âmbito do ensino-aprendizagem do cinema: 1) se incorporamos o que vemos, a experiência estética, antes de ser um juízo estético dependente da mente, deve ser considerada como uma experiência de incorporação sensório-motora; 2) as incorporações sensório-motoras ocorrem exatamente da mesma forma quando vemos o corpo do outro presente diante de nós e quando vemos uma escultura, uma pintura ou uma fotografia.



Imagem 02. Goya, Que hay que hacer mas? Retirada do artigo de Freedberg e Gallese (2007)<sup>11</sup>

<sup>11</sup> Goya, Que hay que hacer mas? (What more is there to do?), plate 33 from *Los Desastres de la Guerra* (Disasters of War), etching, Biblioteque Nationale, Paris, France β Bridgeman-Giraudon/Art Resource, NY. “Embodied simulation in esthetic experience: empathy for pain. The viewing of images of punctured or damaged body parts activates part of the same network of brain centers that are normally activated by our own sensation of pain, accounting for the feeling of

Ao observarmos a Imagem 02, simulamos as ações dos agressores e do agredido, um mecanismo fisiológico anterior à análise e interpretação da imagem. De acordo com Rizzolatti; Fadiga; Gallese; Fogassi (1996), as simulações sensório-motoras são mecanismos naturais presentes em nossa espécie, porém, as experiências perceptivas e cognitivas sempre são particulares e dependentes da ontogenia de cada indivíduo. Por exemplo, um sádico e um masoquista incorporam o mesmo comportamento ilustrado na Imagem 02, porém ambos incorporam de maneira particular<sup>12</sup>. Segundo Gallese e Guerra (2012), o mesmo se aplica na observação das imagens em movimento do cinema. Os autores complementam sugerindo que:

O movimento, o espaço, objetos e ações são elementos cruciais a serem estudados no sentido de observar os filmes como espaços de interações e intersubjetividades. Propomos que estes elementos estão ligados com as funções das Simulações Incorporadas – SI<sup>13</sup> (GALLESE, GUERRA, p. 206, 2012).

Apesar dos neurônios espelhos e dos mecanismos de simulações sensório-motoras terem sido descobertos no final da década de 1980, como anunciamos anteriormente no início deste texto, a percepção e a cognição incorporadas são noções com fundamentos teóricos mais antigos e amplos. Outro aspecto positivo e relativamente novo é a possibilidade explicativa das incorporações, sem a necessidade do conceito de corporeidade, ou seja, do corpo como unidade existencial. Porém, observamos, nesta pesquisa, que é em articulação com a corporeidade que a percepção e a cognição incorporadas podem ampliar os horizontes do ensino-aprendizagem do cinema.

---

physical sensation and corresponding shock upon observation of pressure or damage” (FREEDBERG, GALLESE, 2007).

<sup>12</sup> Há nestas explicações uma oportunidade reflexiva sobre os estudos de recepção, uma discussão sobre o poder universal das imagens de um lado e o poder de resignificação dos espectadores, uma indicação de para o desenvolvimento de novas reflexões e pesquisas.

<sup>13</sup> Original: Movement, space, objects and action are crucial elements to be studied in order to see the film as a place of interaction and intersubjectivity. We propose that these elements are linked to the function of ES (GALLESE, GUERRA, p. 206, 2012).

Segundo Merleau-Ponty (2003), desde René Descartes (1596 – 1650) o mundo e as coisas são objetos percebidos e conhecidos pela mente. Consequentemente, ver, analisar, interpretar um filme, assim como se emocionar, sentir prazer ao assistir ou então produzir um filme seriam processos mentais. Em outras palavras, seria um produto do sujeito, equivalente filosófico do conceito de mente, que percebe e conhece os objetos. Ou seja, este breve subsídio filosófico do autor, além de contextualizar historicamente as contribuições científicas dos neurônios espelhos, fornece elementos para refletir sobre o ensino-aprendizagem do cinema através da percepção e da cognição incorporadas como uma proposta de revisão ontológica.

Na filosofia moderna, escreve Merleau-Ponty (2003), sujeito e objeto são categorias constitutivamente separadas. Segundo o autor, esta clivagem entre sujeito e objeto é artificial e posterior a evidência de que percebemos e conhecemos o mundo através de nossas corporeidades entrelaçadas no mundo. O uso do termo entrelaçamento, assim como seu entendimento é central para explicar a diferença sutil das reflexões merleau-pontyanas. Propor que as corporeidades são entrelaçadas no mundo significa reconhecer que há pelo menos um ponto de cruzamento entre as corporeidades e o mundo, um quiasma, tornando estes dois “objetos”, separados e distintos, inseparáveis e indistintos. Ao ler esta frase, o leitor reconhece imediatamente um aparente erro de lógica, mais especificamente a Lei do Terceiro Excluído, em que uma proposição é verdadeira ou não. Em outras palavras, se a corporeidade é corporeidade e o mundo é mundo, a corporeidade não poderia ser o mundo.

A saída proposta por Merleau-Ponty (2003) é que a separação entre sujeito e objeto deve ser suspensa como um produto da reflexão<sup>14</sup>, nesse caso até mesmo da lógica, e o que permanece, segundo o autor, é um fenômeno que se mostra através da impossibilidade de separar as corporeidades do mundo vivido. Na dimensão reflexiva, a separação entre o sujeito e objeto continua sendo respeitada e coerente, segundo Merleau-Ponty (2003), porém seu projeto segue a pista de que há uma dimensão pré-reflexiva que também deve ser considerada. Thomas

---

<sup>14</sup> Durante todo texto o termo *reflexão* é utilizado de forma polissêmica. Em todos os casos a reflexão é um fenômeno associado com a consciência, à mente, ao pensamento, à razão, à linguagem simbólica e é sempre tematizado considerando seu avesso, que é a pré-reflexão, fenômeno associado com as incorporações.

Baldwin, na introdução de Merleau-Ponty (2004b) explica com precisão o projeto merleau-pontyano.

O tema central da filosofia de Merleau-Ponty, desde a *Estrutura do Comportamento* até *O Visível e Invisível* é precisamente a forma como a corporeidade se integra na filosofia kantiana, no sentido de que não apenas “consciências”, mas corporeidades que “se entrelaçam e constituem o mundo”. O autor pontou isto na *Fenomenologia da Percepção* da seguinte forma: “com isso reconstruímos o ponto de contato entre a corporeidade e o mundo, podemos redescobrir nós mesmos, percebendo como percebemos com nossas corporeidades, que é um *self* natural e sujeito da percepção”. Sua reivindicação central é que nossas incorporações trazem à tona nossas experiências perceptivas uma estrutura a priori que se apresenta para nós como experiência consciente do mundo das coisas no espaço e no tempo naturalmente independente de nós. É a nossa intencionalidade corporal que possibilita os significados de nossas experiências assegurando que seus conteúdos, as coisas apresentadas em nossas experiências estão cercadas de referências do passado e futuro, a outros lugares e coisas, as possibilidades e situações humanas (MERLEAU-PONTY, 2004p, p. 10).<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> Original em inglês (tradução livre do autor): The central theme of Merleau-Ponty's philosophy, from *The Structure of Behavior* to *The Visible and the Invisible*, is precisely the way in which 'the phenomenon of the body' is to be integrated into a Kantian philosophy, so that each of us is not so much a 'consciousness' as a *body* which 'embraces and constitutes the world'. He puts the point in *Phenomenology of Perception* in the following way: 'by thus remaking contact with the body and with the world, we shall rediscover ourselves, since, perceiving as we do with our body, the body is a natural self and, as it were, the subject of perception.' His main claim is, then, that our embodiment brings to our perceptual experience an a priori structure whereby it presents itself to us in consciousness as experience of a world of things in space and time whose nature is independent of us. It is our 'bodily' intentionality which brings the possibility of meaning into our experience by ensuring that its content, the things presented in experience, are surrounded with references to the past and future, to other places and other things, to human possibilities and situations

Retomando o exemplo da Imagem 01, antes de analisarmos e interpretarmos com a mente, ou a consciência, vemos uma corporeidade, como nós, que caminha sobre o vazio, uma situação espaço-temporal comum e a priori às nossas análises e interpretações. Não vemos apenas com os olhos da mente, como Descartes (2004) e os racionalistas sugerem, vemos, ou seja, percebemos e conhecemos através das corporeidades antes de realizar qualquer operação mental de análise e interpretação. Por exemplo, percebemos e conhecemos o chão que pisamos como uma referência espacial constitutiva de nossos mundos vividos. Neste sentido, a perspectiva dos empiristas, que pressupõe a existência de uma objetividade independente das corporeidades também é limitada, pois de acordo com o entendimento de Merleau-Ponty, não há verdade empírica independente das corporeidades entrelaçadas ao mundo.

Varela, Thompson e Rosch (1993) contribuíram significativamente com o trabalho iniciado por Merleau-Ponty ao ampliar os horizontes da revisão filosófica do autor para o campo das ciências cognitivas. Uma das variações científicas mais recentes das explicações empiristas sobre os fenômenos da percepção e cognição é a psicologia cognitiva contemporânea. Nesse caso, a mente deixa de ser um espírito<sup>16</sup> que sobrevoa o mundo para ser explicada como um programa de computador que capta as informações da realidade objetiva. Porém, Varela, Thompson e Rosch (1993), seguindo o projeto de Merleau-Ponty, demonstram que não é exatamente assim que percebemos e conhecemos, mesmo quando nos deslocamos das interpretações filosóficas para as explicações científicas. Pesquisas multidisciplinares apontam que a nossa percepção das cores depende tanto de aspectos fisiológicos como culturais, demonstrando que o visível não é algo independente do vidente.

(...) as cores não são categorias que pertencem a um mundo objetivo independente de nossas capacidades perceptivas e cognitivas. As categorias vermelho, verde, amarelo, azul, roxo, laranja, assim como luz/quente, escuro/frio, amarelo-com-verde, etc., dependem de nossas

---

(MERLEAU-PONTY, 2004p, p. 10).

<sup>16</sup> A palavra *espírito* neste texto é utilizada como referência ao ser abstrato que potencialmente habita um corpo material.



experiências, consensos e incorporações: dependem da história de nossos acoplamentos estruturais biológicos e culturais<sup>17</sup> (VARELA; THOMPSON; ROSCH, p. 171, 1993).

A expressão acoplamento estrutural é o ponto de partida dos autores para explicar como percebemos e conhecemos, uma variação biológica que se aproxima do conceito merleau-pontyano de entrelaçamento. Assim como o ser-no-mundo é um fundamento ontológico, o acoplamento estrutural é uma explicação filogenética e ontogênica de que somos organizações autopoieticas acopladas estruturalmente ao meio. Para Varela, Thompson e Rosch (1993), a percepção e a cognição emergem no acoplamento estrutural dos organismos que simultaneamente moldam e são moldados pelo meio. Isto significa que as estruturas dos organismos se modificam e modificam a estrutura do meio simultaneamente através do acoplamento estrutural. A estrutura de um organismo é sua unidade corporal, por isso, as modificações que ocorrem nos organismos durante o acoplamento estrutural são nomeadas por Varela, Thompson e Rosch (1993) de incorporações.

Os trabalhos de Merleau-Ponty (2003); Varela, Thompson e Rosch (1993) possibilitam profundas reflexões e entendimentos sobre o fenômeno da percepção e da cognição como incorporações e fazem parte dos primeiros esforços de construção teórica sobre os fenômenos que estamos denominando nesta pesquisa de percepção e cognição incorporadas ou simplesmente incorporações. Gallese (2005) cita literalmente a profundidade e relevância da fenomenologia, e indiretamente de Varela, Thompson e Rosch (1993), no desenvolvimento das pesquisas sobre os neurônios espelhos e as simulações incorporadas. Gallese (2005) escreve: “devemos *fenomenologizar* as ciências cognitivas ao invés de naturalizar a fenomenologia<sup>18</sup>” (GALLESE, p. 294, 2005). Conexões últimas, que

---

<sup>17</sup> Texto original: “*They also serve to illustrate the point that color categories are not to be found in some pregiven world that is independent of our perceptual and cognitive capacities. The categories red, green, yellow, blue, purple, orange-as well as light/warm, dark/cool, yellow-with-green, etc.- are experiential, consensual, and embodied: they depend upon our biological and cultural history of structural coupling*” .

<sup>18</sup> Original em inglês: “we should phenomenologize Cognitive Neuroscience

subsidiar explicitamente a necessidade de maiores aprofundamentos teóricos e a construção de um mapa conceitual mais preciso que sustente rigorosamente estas reflexões iniciais, mas que são suficientes como problematização.

Como observamos, a percepção e a cognição incorporadas são fenômenos que podem ser mapeados a partir de diferentes campos do conhecimento e a **questão de investigação** que propomos é: como o ensino-aprendizagem do cinema através da percepção e da cognição incorporadas se articula com o campo teórico-prático da educação com e sobre o cinema? Nossa **hipótese** é que as incorporações podem indicar novos limites e possibilidades para o ensino-aprendizagem do cinema. O **objetivo** é especificar novas possibilidades e discutir novos limites do ensino-aprendizagem do cinema através das incorporações. Os objetivos específicos são:

- Identificar conceitualmente o que é e como funciona a percepção e a cognição incorporadas, assim como seus fundamentos teóricos;
- Analisar como o ensino-aprendizagem do cinema através da percepção e cognição incorporadas contribui com o campo da educação com e sobre o cinema;
- Sistematizar elementos iniciais de uma proposta de ensino-aprendizagem do cinema através da percepção e cognição incorporadas orientada para formação de professores que trabalham com educação com e sobre o cinema.

### Cuidado Teórico-Metodológico

A noção de cuidado metodológico de Demo (2002) aumenta a responsabilidade dos pesquisadores contemporâneos, tanto das ciências naturais quanto sociais, considerando as reflexões da Teoria Crítica e dos filósofos pós-estruturalistas iniciadas no século XX. Adorno e

---

rather than naturalizing phenomenology” (GALLESE, p. 294, 2005).

Horkheimer (1985) denunciam o processo de atrofia da razão, portanto da ciência, que passa a ser valorizada apenas como racionalidade instrumental, uma forma exclusiva de poder e dominação. Os filósofos pós-estruturalistas, como Lyotard (2002) também partem do mesmo diagnóstico, porém optam por abordagens distintas. O que nos interessa é a dificuldade teórico-metodológica que emerge como ausência de possibilidade de dar continuidade à construção científica com base nas noções de verdade e universalidade do conhecimento propostos no início do iluminismo. Isto causa uma crise epistemológica e consequentemente metodológica no saber-fazer científico<sup>19</sup>. Como saída, Demo (2002) sugere que:

Continua, pois, de pé que ciência é questão de método. O conhecimento científico é científico porque é feito sob estratégia metódica controlada. O que mudou é o controle. Não o vemos como carapuça formal, objetiva e neutra. Esta pretensão exauriu-se. Vemos como trabalho intersubjetivo, intensa e livremente comunicado, no qual os pesquisadores se controlam mutuamente, dentro de parâmetros naturalmente discutíveis. Não sendo possível estabelecer nada de peremptório, a relação intersubjetiva precisa ser democrática, para que possa prevalecer a autoridade do argumento. O positivismo via nesta apenas a “ditadura do método”. Hoje isto não basta, porque método é meio. A própria história colonialista do conhecimento científico eurocêntrico recomenda não acreditar tanto em método, porque sob sua pretensa neutralidade e universalidade escondem-se prepotências predatórias incalculáveis. Mas não é o caso abandonar o cuidado lógico. (DEMO, 2002, p. 364).

Considerando as reflexões metodológicas de Rivoltella (2009), esta pesquisa integra o campo da Mídia-Educação, um subconjunto das

---

<sup>19</sup> Interessante notar que esta crise epistemológica e metodológica do saber e do fazer científicos também foram desencadeadas por pesquisas realizadas no âmbito das ciências naturais. As pesquisas do físico alemão Werner Heisenberg comprovaram que o observador afeta o comportamento dos elétrons, que se comportam aleatoriamente como partículas ou como ondas, quando observados.

pesquisas educativas sobre as mídias. Isso significa colocar no centro da pesquisa a dimensão educativa e não as mídias como as pesquisas educativas sobre as mídias, lembrando que nosso objeto de pesquisa é o ensino-aprendizagem do cinema e que esta tese foi desenvolvida num Programa de Pós-Graduação em Educação. Em síntese, a pesquisa em Mídia-Educação se caracteriza pela articulação com os campos da educação e comunicação, a partir de uma perspectiva pedagógica e didática.

No entanto, isso não quer dizer que quem faz Mídia Educação não deve se ocupar de pesquisa sobre as mídias ou de pesquisa educativa sobre as mídias: se trata de metodologias e de técnicas que devem estar presentes em sua “caixa de ferramentas”; como vimos, a pesquisa da Mídia Educação é parte integrante da pesquisa educativa sobre as mídias. O importante é que se tenha consciência da especificidade de cada abordagem para não comprimir uma na outra (RIVOLTELLA, p. 131, 2009).

Nesse contexto, a presente pesquisa também pode ser entendida como pesquisa aplicada, conforme destaca Rivoltella (2009, p.133), uma vez que envolveu elaboração e aplicação de uma proposta, a Oficina KINO<sup>20</sup>, que por sua vez compreendeu a "produção de objetos" em ambientes *on* e *off line* visando sustentar reflexões sobre a formação de professores. Tais objetos se referem tanto aos materiais didáticos (subsídio audiovisual, multimídia *off* e *online*) como a atividades de produção de mídia e suas reflexões. Sendo uma tendência da pesquisa no âmbito da mídia educação, a produção de objetos se insere em "uma área de pesquisa extremamente interessante e da qual é difícil ter um mapeamento. Esta área diz respeito às micro-práticas didáticas dos professores e educadores que devem considerar o saber tácito (...) " (idem, p.134).

O cuidado metodológico desta pesquisa foi organizado da seguinte forma: no **capítulo 1 (Percepção e Cognição Incorporadas)** construímos um mapa conceitual da percepção e cognição incorporadas para buscar fundamentos teóricos das possibilidades de respostas e

---

<sup>20</sup> O nome Oficina KINO foi inspirado no movimento revolucionário do cinema russo na década de 1920, denominado de Kino Pravda, traduzido para o português como Cinema Verdade.

reflexões sobre nosso problema de pesquisa. Com cuidado metodológico, anunciamos que o capítulo 1 está diretamente associado com o primeiro objetivo específico<sup>21</sup>.

Concentramo-nos, no **capítulo 2**, nas relações teórico-práticas da percepção e da cognição incorporadas com o ensino-aprendizagem do cinema. Primeiramente, descrevemos e refletimos sobre a história das abordagens psicológicas, psicanalíticas e linguísticas da teoria do cinema, que segundo Stam (2003) são as principais matrizes teóricas deste campo. Em seguida articulamos estas reflexões teóricas com o campo da educação com e sobre o cinema para alcançar o segundo e o terceiro objetivos específicos desta pesquisa<sup>22</sup>. Estas reflexões demonstram evidências significativas de que tanto a teoria do cinema como sua articulação com a educação foram construídas e desenvolvidas a partir dos conceitos de percepção e cognição como fenômenos hegemonicamente reflexivos. No primeiro e início do segundo capítulo realizamos uma pesquisa teórica.

Na sequência do capítulo 2 trocamos o foco da pesquisa para uma dimensão criativa e experimental e construímos a Oficina KINO – Incorporando e Sendo Incorporado pelo Cinema, um ambiente digital que criamos para ampliar as possibilidades de reflexões sobre o ensino-aprendizagem do cinema através da percepção e da cognição incorporadas. Desenvolvemos a Oficina KINO na forma de um website que pode ser acessado em <http://www.kino.sites.ufsc.br>.

De acordo com Rivoltella (2009), esta parte da pesquisa pode ser caracterizada como pragmática, pela sua orientação à produção de objetos, considerando que a Oficina KINO foi elaborada como um piloto para sistematizar, num momento seguinte, uma proposta de ensino-aprendizagem do cinema através das incorporações.

---

<sup>21</sup> Identificar conceitualmente o que é e como funciona a percepção e a cognição incorporadas, assim como seus fundamentos teóricos;

<sup>22</sup> Analisar como o ensino-aprendizagem do cinema através da percepção e cognição incorporadas contribui com o campo da educação com e sobre o cinema; Sistematizar elementos iniciais de uma proposta de ensino-aprendizagem do cinema através da percepção e cognição incorporadas orientada para formação de professores que trabalham com educação com e sobre o cinema.

A Oficina KINO é composta por cinco módulos: I) Introdução; II) Fotografia Cinematográfica; III) Movimento de Câmera; IV) Montagem Visual; e V) Avaliação. Cada módulo é composto por um conteúdo conceitual introdutório, sugestões de aprofundamento e propostas de atividades relacionadas com o problema e os objetivos desta pesquisa. Os participantes deste diálogo são cinco professores/pesquisadores - PP. O principal critério para a escolha deles foi o conhecimento prévio sobre suas experiências teórico-práticas no ensino-aprendizagem do cinema brasileiro, condição para proporcionar diálogos qualificados sobre o tema proposto<sup>23</sup>.

Em março de 2015, testamos a Oficina KINO e identificamos pequenas necessidades de ajustes e correções da proposta. Logo em seguida, iniciamos os diálogos com outros participantes. O convite foi feito via e-mail e o aceite confirmado através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE<sup>24</sup>. A coleta de dados foi finalizada em agosto de 2015<sup>25</sup>.

No capítulo 3 apresentamos a análise e reflexão dos dados coletados através da Oficina KINO, que foram realizadas primeiramente de forma longitudinal, ou seja, analisamos individualmente os dados enviados por cada PP. Num segundo momento, analisamos todos os dados transversalmente a partir de três eixos: a) Incorporações e Reflexões no Ensino-Aprendizagem do Cinema; b) Visibilidades Cinematográficas e Incorporações; c) Reflexões Sobre as Incorporações. Por fim, nas considerações finais retomamos a hipótese, o problema e os objetivos da pesquisa, articulando tanto as dimensões teóricas quanto pragmáticas que compõem o trabalho.

---

<sup>23</sup> Os PP são apresentados mais detalhadamente no capítulo III.

<sup>24</sup> **Multiletramentos e aprendizagens formais e informais: possíveis diálogos entre contextos escolares e culturais**, coordenada por Monica Fantin, que foi aprovada no Comitê de Ética da UFSC, com o Número do Parecer: 751.659 - Data da Relatoria: 11/08/2014.

<sup>25</sup> Não podemos deixar de agradecer a disponibilidade e contribuição dos PP, que em meio ao excesso de compromissos e tarefas de suas profissões, ensino e pesquisa, possibilitaram a realização destes diálogos.

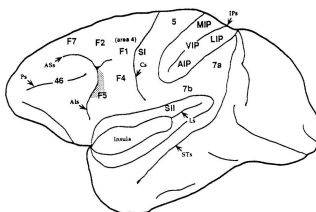
## CAPÍTULO I

### PERCEPÇÃO E COGNIÇÃO INCORPORADAS

Iniciamos este capítulo com a anatomia e fisiologia dos neurônios espelhos e dos mecanismos de simulações incorporadas. Na sequência apresentamos a fenomenologia merleau-pontyana a partir dos conceitos de intercorporeidade, entrelaçamento e quiasma para refletir sobre as incorporações como condição de possibilidade da percepção e da cognição numa abordagem filosófica. Nos campos da Biologia e Ciências Cognitivas mostramos, a partir de Varela, Thompson, Rosch (1993), correlações entre os conceitos neurológicos e filosóficos destacados com a noção de Acoplamento Estrutural. Seguindo as contribuições destes autores, montamos um mapa conceitual multidisciplinar da percepção e da cognição incorporadas – articulando os campos da Neurociência, Filosofia, Biologia e Ciências Cognitivas.

#### 1.1. Incorporações I: Neurônios Espelhos

Rizzolatti *et al* (1996) apresentam pesquisas sobre as atividades elétricas de uma região do córtex cerebral de macacos denominada de F5. Segundo os autores, essas pesquisas são parte de desdobramentos do acúmulo de evidências sobre as relações da região F5 com os movimentos da boca e das mãos dos macacos, região do córtex conhecida como Área de Broca.



**Imagem 03** – Vista lateral do córtex de macacos com destaque para região F5, Área de Broca.  
(RIZZOLATTI *et al*, 1996, p. 132).

De acordo com os autores, alguns dos neurônios da região F5 têm propriedades sensoriais e motoras, ou seja, são ativados simultaneamente tanto através da observação via neurônios aferentes, quanto das ações da boca e das mãos dos macacos via neurônios eferentes. Durante uma série de experimentos, Rizzolatti *et al* (1996) descobriram uma mesma atividade elétrica nos córtex de macacos quando eles realizavam movimentos intencionais e quando os macacos apenas observavam os mesmos movimentos sendo realizados por outros macacos ou pessoas. Estes neurônios foram denominados pelos autores de *neurônios espelhos*.

Estes dados sugerem que a área F5 é ativada através de um sistema simultâneo de observação/execução. Quando o macaco observa uma ação motora que pertence (ou se aproxima) de seu repertório de movimentos, esta ação é automaticamente ativada. A ação ativada não é necessariamente executada. É apenas representada em seu sistema motor. Especulamos que este mecanismo de observação/execução exerce uma função central no entendimento dos significados de ações motoras<sup>26</sup> (RIZZOLATTI *et al*, 1996, p. 132).

Os dados das atividades neurológicas dos macacos foram coletados através de Eletromiografia (EMG – *Electromyography*), uma técnica que permite a leitura da atividade elétrica dos neurônios. Apesar dos dados terem sido coletados via experimentos realizados com macacos, o objetivo principal dos autores neste artigo é a defesa da hipótese de que este mecanismo de espelhamento existe nos humanos. Além desta hipótese, Rizzolatti *et al* (1996) interpretam esta descoberta como um mecanismo central de nossas capacidades perceptivas e cognitivas, um mecanismo pré-reflexivo de entendimento das ações intencionais que observamos.

---

<sup>26</sup>Original em inglês: “*These data suggest that area F5 is endowed with an observation/execution matching system. When the monkey observes a motor action that belongs (or resembles) its movement repertoire, this action is automatically retrieved. The retrieved action is not necessarily executed. It is only represented in the motor system. We speculated that this observation/execution mechanism plays a role in understanding the meaning of motor events [9,22”]* (RIZZOLATTI *et al*, 1996, p. 132).



Desde a década de 1990, diversos experimentos com humanos foram realizados por diferentes pesquisadores. Rizzolatti, Fogassi e Gallese (2001), apresentam as principais evidências produzidas por estes experimentos sobre a existência e o funcionamento dos mecanismos neurológicos de incorporações em humanos. Neste mesmo artigo, os autores apresentam argumentos que rebatem às críticas publicadas sobre a descoberta e teorizações realizadas sobre os mecanismos de espelhamento no campo das ciências cognitivas. As descobertas foram categorizadas pelos autores através de pesquisas eletrofisiológicas e imagens cerebrais. Dados coletados por Eletroencefalografia (EEG) demonstram que a observação de ações intencionais bloqueiam o *ritmo mu*, uma frequência elétrica que é inibida quando ações intencionais são executadas<sup>27</sup>.

Outra técnica é a Magnetoencefalografia (MEG)<sup>28</sup>, que é adequada para medir uma frequência elétrica que varia de 15-25 Hz e está relacionada com a atividade do nosso sistema motor localizado na parte central de nossos córtex. Quando executamos uma ação motora esta frequência é inibida e quando observamos a mesma ação sendo executada, a frequência também é inibida. Isto é, o mesmo padrão elétrico relacionado com nossos sistemas motores se repete tanto na execução quanto na observação de ações intencionais, como pegar um objeto.

Os autores ainda citam mais quatro técnicas para demonstrar a variedade e solidez das evidências eletrofisiológicas dos mecanismos de espelhamento nos humanos. A conclusão dos autores é que os “experimentos neurofisiológicos demonstram claramente que a observação de ações está relacionada com a ativação de áreas corticais envolvidas no controle motor dos humanos<sup>29</sup>” (RIZZOLATTI;

---

<sup>27</sup> “*The mu rhythm is present during motor rest, and disappears during active movements and somatosensory stimulation. Gastaut and Bert, and Cohen-Seat et al., showed that observing the actions of another human blocks the mu rhythm of the observer. This finding was recently confirmed by Cochin et al*” (RIZZOLATTI; FOGASSI; GALLESE, 2001, p. 663).

<sup>28</sup> Magnetoencephalography (MEG).

<sup>29</sup> Original em inglês: “*In conclusion, neurophysiological experiments clearly show that action observation is related to activation of cortical areas that are*

FOGASSI; GALLESE, 2001, p. 664).

Rizzolatti, Fogassi e Gallese (2001) citam outras pesquisas realizadas com Ressonância Magnética Funcional (fMRI) que demonstraram o mesmo. Algumas destas pesquisas apresentam evidências neurológicas ainda mais amplas sobre as relações entre nossos sistemas visuais e motores. De acordo com os autores a simples visualização de objetos, como um copo, é suficiente para simular o mesmo padrão motor associado com a ação intencional de pegar um copo. Portanto, num nível neurológico, o entendimento dos objetos que observamos ocorre a partir de nossas relações motoras com os objetos, por isso, os autores afirmam que incorporamos a realidade que observamos.

A principal discussão que a descoberta dos neurônios espelhos e as simulações incorporadas promove é sobre o entendimento direto de ações e objetos através do entrelaçamento entre o que vemos e nossos sistemas motores. Antes destas descobertas, a hipótese mais aceita pelos neurocientistas sobre o entendimento de ações intencionais e objetos é que as informações visuais são capturadas pelos neurônios aferentes e processadas no córtex que criaria uma representação do que é visto. O sistema motor seria ativado apenas posteriormente à captura e processamento informacional, gerando uma resposta na forma de ação intencional via neurônios aferentes. Gallese (2014) explica que no âmbito das ciências cognitivas, esta hipótese é construída com base nos conceitos clássicos de cérebro e mente, uma dimensão material e outra abstrata. A mente seria o único responsável pelo entendimento através de operações lógicas, semânticas e hermenêuticas. Nessa perspectiva, o entendimento que se desdobra da percepção e da cognição se equivale a um tipo de análise matemática e interpretação simbólica do que é observado.

De acordo com Rizzolatti, Fogassi e Gallese (2001) a fragilidade desta hipótese no âmbito neurocientífico é que ainda não é possível identificar correlações precisas entre as descrições e interpretações mentais das ações e objetos observados com as atividades

---

*involved in motor control in humans*” (RIZZOLATTI; FOGASSI; GALLESE, 2001, p. 664).

neurológicas<sup>30</sup>. Como os autores apresentam, a hipótese dos neurônios espelhos e dos mecanismos de simulações incorporadas explicam nossas percepções e entendimentos das ações intencionais e dos objetos de outra forma. Ao invés de buscar correlações entre o cérebro e a mente, os pesquisadores seguem as evidências de que há um mecanismo pré-reflexivo, que ocorre antes das operações lógicas, semânticas e hermenêuticas associadas com a mente.

De acordo com Gallese (2014a), o mesmo ocorre no âmbito das sensações e emoções que observamos: “as mesmas regiões corticais relacionadas com as experiências emotivas e sensitivas são ativadas quando observamos as emoções e sensações dos outros, como toque, dor e prazer” (GALLESE, 2014, p. 3). Ou seja, as sensações e emoções estão relacionadas com nossos sistemas motores da mesma forma que as observações de ações intencionais e objetos. Ao observarmos a expressão facial de prazer do outro, simulamos o padrão motor relacionado com a expressão facial de prazer que observamos. Quando observamos alguém sendo tocado em alguma parte do corpo, simulamos motoramente o mesmo toque em nós mesmos.

Precisamente, isto significa que percebemos e conhecemos as ações, sensações e emoções que observamos através de nossos corpos ao simular neurologicamente os padrões motores diretamente associado com o que observamos. Isto é, incorporamos o que observamos. Gallese (2012) explica que a hipótese de entendimento através das simulações incorporadas não concorre com a hipótese semântica e hermenêutica. Para o autor são níveis explicativos distintos. As simulações incorporadas ocorrem num nível pré-reflexivo, e que portanto, são anteriores e fundamentais para explicar o nível reflexivo que é lógico, semântico e hermenêutico.

A descoberta dos neurônios espelhos, reposiciona o papel do sistema motor nos processos cognitivos e permite a possibilidade de conceber a intersubjetividade e a cognição social a partir de uma nova perspectiva neurocientífica que enfatiza o papel crucial do corpo em movimento<sup>31</sup>

---

<sup>30</sup> Esta discussão é apresentada mais detalhadamente no item 1.3. Incorporações III: Autopoiesis e Acoplamento Estrutural.

<sup>31</sup> Original em inglês: “*The discovery of mirror neurons, within the broader*

(GALLESE, 2014, p. 7).

Nessa perspectiva, Gallese (2014) explica que antes da intersubjetividade há intercorporalidade. Se os neurônios espelhos e as simulações incorporadas explicam como entendemos as ações intencionais, objetos, sensações e emoções que observamos através da correlação neurológica entre os sistemas visuais e motores, esta perspectiva pode servir como ponto de partida para explicar a experiência estética nas artes visuais. Freedberg e Gallese (2007); Gallese e Di Dio (2012) abrem este caminho resgatando o papel da empatia na experiência estética. A definição de empatia é apresentada pelos autores a partir do trabalho de Robert Vischer (1847-1933), filósofo alemão que primeiro utilizou a palavra empatia (*em alemão Einfühlung*), para se referir às incorporações no âmbito da arte. Aby Warburg (1866-1929), historiador da arte, também é citado pelos autores como um dos precursores das reflexões sobre o papel da empatia na experiência estética.

Gallese (2012), dedica um artigo na íntegra sobre o trabalho de Aby Warburg no campo da arte para argumentar que as ciências naturais, como a fisiologia e a neurociência, podem contribuir com o campo da arte, que é um campo construído historicamente a partir das ciências humanas. Levantamos esta discussão porque concordamos com o autor sobre a existência de uma atitude hegemônica de negação no campo da arte sobre as possibilidades de contribuições das ciências naturais, sobretudo, devido às características semióticas e hermenêuticas desta disciplina. Gallese (2012) esclarece que a intenção de suas pesquisas em neurociência, assim como a de Aby Warburg, não é naturalizar a arte, mas estabelecer um diálogo multidisciplinar que possa contribuir com as reflexões sobre a arte através do papel do corpo na experiência estética.

O famoso conceito warburguiano de “forma do pathos” (Pathosformel) da experiência implica que

---

*context of a new account of the motor system demonstrating its cognitive role, allowed the possibility to conceive intersubjectivity and social cognition from a novel neuroscientific perspective that emphasizes the crucial role of the acting body” (GALLESE, 2014, p. 7).*

uma variedade de ações, gestos e posturas corpóreas são constantemente observadas na história da arte, desde a idade Clássica até a Média e o Renascimento, especificamente o quanto incorporamos de modo exemplar a experiência estética da empatia, que segundo Warburg constitui uma das primeiras fontes do estilo artístico. Segundo Warburg, uma teoria do estilo artístico deve ser concebida como uma ciência pragmática da expressão (*pragmatische Ausdruckskunde*), noção claramente inspirada no conceito de movimento expressivo (*Ausdrucksbewegung*) introduzido por Wundt<sup>32</sup> (GALLESE, 2012, p. 53).

Freedberg e Gallese (2007), assim como Di Dio (2012) concordam que apesar de haver uma tradição que reflete sobre o papel da empatia na experiência estética, estas contribuições são marginais nos campos históricos e críticos da arte que foram desenvolvidos no século XX. Nesse caso, a participação do corpo na experiência estética é deixada em segundo plano, sobretudo, porque nas perspectivas históricas e críticas à empatia é um fenômeno passível de relativização porque estaria submetida à reflexão. A empatia da dor ou do medo na recepção da obra de arte, como exemplos de sensações e emoções, dependeria absolutamente de aspectos históricos e simbólicos para se realizarem como experiência estética, sob o argumento de que a mesma obra de arte é percebida, analisada e interpretada de forma subjetiva.

A coerência desta abordagem não é questionada pelos autores em

---

<sup>32</sup> Original em Italiano: “*Il famoso concetto warburghiano di “forma del pathos” (Pathosformel) dell’espressione implica che una varietà di azioni, gesti e posture corporee sono costantemente rinvenuti in storia dell’arte, dall’Età Classica al Medio Evo, fino al Rinascimento, proprio in quanto incarnano in modo esemplare l’atto estetico dell’empatia, che secondo Warburg costituisce una delle primarie fonti dello stile artistico. Secondo Warburg, una teoria dello stile artistico deve essere concepita come scienza pragmatica dell’espressione (pragmatische Ausdruckskunde), nozione chiaramente ispirata dal concetto di movimento espressivo (Ausdrucksbewegung) introdotto da Wundt*” (GALLESE, 201, p. 53).

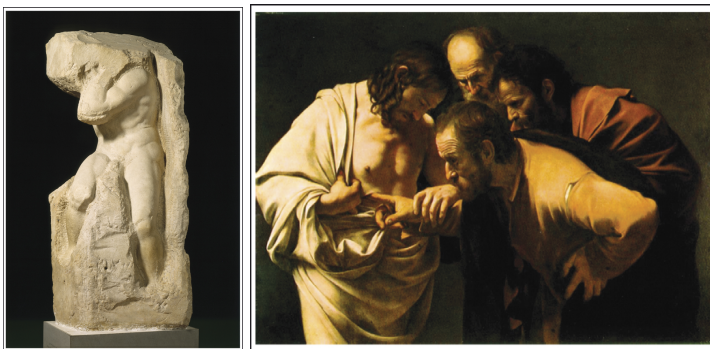
sua totalidade, pois na dimensão reflexiva este argumento é apresentado e defendido com rigor. As mediações sociais e culturais pesquisadas por Barbero (2009) no campo da comunicação são exemplos deste argumento, haja vista que em sua teoria da recepção, o entendimento e interpretação das mensagens dependem de diversas formas de mediações institucionais, religiosas, etc.. Porém, Freedberg e Gallese (2007) e Di Dio (2012) argumentam que a empatia na experiência estética também ocorre num nível pré-reflexivo através dos neurônios espelhos e dos mecanismos de simulações incorporadas. Nesse nível, o entendimento é direto, corporal, e antecede as análises e interpretações que dependem de complexas variáveis sociais e culturais.

Um exemplo citado por Freedberg e Gallese (2007) para explicar a empatia de ações intencionais e emoções na experiência estética é uma das estátuas de Michelangelo Buonarroti (1475 – 1564), em que um homem tenta se libertar de um bloco de mármore. Segundo os autores, através dos neurônios espelhos e dos mecanismos de simulações incorporadas percebemos e entendemos de forma pré-reflexiva o esforço do homem que tenta se libertar do bloco de mármore. Para exemplificar a empatia das sensações os autores utilizam uma tela pintada à óleo por Caravaggio, A Incredulidade de São Tomé (1601-1602).

Quando vemos uma parte do corpo de outra pessoa sendo tocada ou acariciada, ou quando vemos dois objetos se tocando, nossos córtex sensorio-motores são ativados como se nossos próprios corpos estivessem sendo tocados. Sensações empáticas não podem mais ser entendidas como simples intuições e podem ser localizadas precisamente em áreas relevantes de nossos cérebros, que são ativadas nos corpos dos observadores e nos corpos observados<sup>33</sup> (FREEDBERG; GALLESE, 2007, p. 201).

---

<sup>33</sup> Original em inglês: “When we see the body part of someone else being touched or caressed [45,46], or when we see two objects touching each other [45], our somatosensory cortices are activated as if our body were subject to tactile stimulation. Empathetic feels can no longer be regarded as a matter of simple intuition and can be precisely located in the relevant areas of the brain that are activated both in the observed and in the observer” (FREEDBERG; GALLESE, 2007, p. 201).



**Imagem 04** - À esquerda: Escultura em mármore de Michelangelo Buonarroti (1475 – 1564). À direita: Tela pintada a óleo por Caravaggio, A Incredulidade de São Tomé (1601-1602). Exemplo retirados de Freedberg e Gallese (2007).

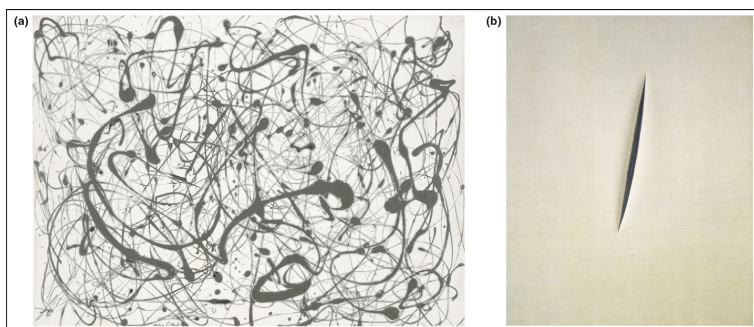
Além destas formas de empatia na experiência estética, Freedberg e Gallese (2007) e Di Dio (2012), demonstram outras evidências de que percebemos e entendemos através dos mesmos mecanismos de simulações incorporadas, as ações intencionais, sensações e emoções dos artistas em seus atos criativos. Esta abordagem abre novas possibilidades para entendermos a experiência estética como um tipo de comunicação corporal entre os criadores e espectadores de qualquer expressão artística.

Propomos que os gestos dos artistas produzem reações empáticas nos observadores, ativando as simulações motoras correspondentes aos traços dos artistas. As marcas nas pinturas ou esculturas são os traços visíveis de movimentos intencionais; portanto, são capazes de ativar as áreas motoras relevantes dos cérebros dos observadores<sup>34</sup>

---

<sup>34</sup> Original em inglês: “*We propose that even the artist’s gestures in producing the art work induce the empathetic engagement of the observer, by activating simulation of the motor program that corresponds to the gesture implied by the*

(FREEDBERG; GALLESE, 2007, p. 201).



**Imagem 05** - À esquerda: Tela de Jackson Pollock (1948). À direita: Conceito Espacial da Espera de Lucio Fontana (1960). Exemplos retirados de Freedberg e Gallese (2007)

Segundo Gallese e Guerra (2012), estes mesmos fenômenos de empatia nas experiências estéticas são discutidos desde os primórdios da teoria cinematográfica, citando autores como Walter Benjamin e Sergei Eisenstein. Benjamin (1994) escreve que o cinema altera nossas experiências estéticas via um processo fisiológico que ele denominou de efeito de choque, um tipo de percepção diversa da contemplação demorada, por exemplo, de uma tela ou escultura. Por isso, o efeito de choque é explicado pela autor como uma forma de distração. Este mecanismo está relacionado, em certa medida, com a emancipação da aura na obra de arte, no sentido da diminuição do valor de culto e no aumento do valor de exposição através da reprodutibilidade técnica da fotografia e do cinema.

O efeito de choque, para Benjamin (1994) é uma vivência<sup>35</sup> tátil

---

*trace. The marks on the painting or sculpture are the visible traces of goal-directed movements; hence, they are capable of activating the relevant motor areas in the observer's brain"* (FREEDBERG; GALLESE, 2007, p. 201).

<sup>35</sup> Apesar de não ser o foco das reflexões que estamos propondo, não podemos deixar de mencionar que reconhecemos as diferenças entre vivências (em alemão *Erlebnis*) e experiências (em alemão *Erfahrung*) tratadas com profundidade na obra de Benjamin. Nesse sentido, alertamos que uma reflexão



que surge na sucessão dos vinte e quatro quadros por segundo do cinema, velocidade que transforma em vivência perceptiva fluida de movimento uma sequência de imagens fotográficas. Um efeito que surge através do que o autor reconhece como distração. Ademais, o efeito de choque do cinema ajuda a moldar a percepção dos cidadãos modernos que ao caminharem pelas cidades se deparam com a necessidade de um tipo de percepção diversa da contemplação demorada<sup>36</sup>.

Do ponto de vista político, Benjamin (1994) propõe que o cinema é potencialmente um tipo de arte emancipadora, porém, para que este potencial se realize é preciso que o cinema primeiro se emancipe de suas fundações mercadológicas<sup>37</sup>. Perspectiva que se alinha com as reflexões de Adorno e Horkheimer (1985) sobre o cinema como indústria cultural, que numa dimensão ideológica, é propaganda que ajuda a enfraquecer as possibilidades de contemplação, ou seja, de reflexão.

Na medida em que os filmes de animação fazem mais do que habituar os sentidos ao novo ritmo, eles inculcam em todas as cabeças a antiga verdade de que a condição de vida nesta sociedade é o desgaste contínuo, o esmagamento de toda resistência individual. Assim como o Pato Donald nos cartoons, assim também os desgraçados na

---

mais demorada sobre as articulações entre as incorporações, as vivências e experiências é uma janela em aberto para futuros aprofundamentos.

<sup>36</sup> Sugerimos como possibilidades de reflexão que o filme de Dziga Vertov, *Um Homem com uma Câmera* (1929) nos mostra de forma estética este tipo de transição fisiológica de forma estética, que Benjamin (1936) teoriza no cinema e suas relações com as vivências na modernidade.

<sup>37</sup> Outra aspecto das reflexões de Walter Benjamin sobre o efeito de choque cinematográfico esta relacionado com os conceitos de *Erfarung* e *Erlebnis*, traduzidos respectivamente como experiência e vivência. A partir da obra de Nikolai Leskov, Benjamin (1936) reflete sobre o empobrecimento da experiência a partir da literatura, que no romance moderno é construída a partir da vivência e não da experiência. O modo de vida dos viajantes e dos mestres artesãos pré-modernos são os exemplos utilizados pelo autor para ilustrar a diferença entre experiência e vivência, no sentido que a primeira esta associada com a sabedoria enquanto a outra com o conhecimento. Um tema que certamente abre ainda mais as possibilidades reflexivas sobre a própria legitimidade do termo experiência estética cinematográfica. Mas neste momento, optamos não seguir por este desvio, mas também não poderíamos de citar tal possibilidade.

vida real recebem a sua sova para que os espectadores possam se acostumar com a que eles próprios recebem (ADORNO E HORKHEIMER, 1985, p. 66).

Os autores escrevem “habituar os sentidos”, isto é, literalmente condicionar os corpos dos espectadores, nesse trecho em específico, sobre o condicionamento corporal necessário para que haja a exploração cotidiano dos proletários. De acordo com Loureiro (2008) deve-se considerar que a indústria cultural se refere especificamente à indústria cinematográfica Hollywoodiana da primeira metade do século XX, uma indústria financiada pelos interesses mercadológicos do capitalismo, uma potência criadora de necessidades de consumo. Loreiro (2008), esclarece que a crítica ao cinema como indústria cultural não significa negar o potencial emancipatório do cinema, pelo contrário, segundo Loreiro (2008), Adorno influenciou diretamente a construção do Novo Cinema Alemão liderado pelo cineasta Alexander Kluge. Nesse sentido, os mecanismos neurológicos de simulações incorporadas abrem novas possibilidades para continuar refletindo sobre o poder condicionante na recepção cinematográfica e também às telas em geral.

Os efeitos fisiológicos do cinema também foram tematizados pela escola cinematográfica russa na primeira metade do século XX e, curiosamente, como técnica utilizada a favor dos interesses socialistas revolucionário de 1917. Um dos cineastas e teóricos que mais contribui na teorização e prática dos mecanismos fisiológicos do cinema é Sergei Eisenstein (1898 – 1948). A montagem Tonal de Eisenstein (2002) propõe que o critério de corte de um plano seja o “som” emocional que as imagens provocam nos espectadores a partir de técnicas inerentes à linguagem cinematográfica.

Por exemplo, o grau de vibração da luz em um fragmento não é captado apenas pela célula de selênio de um fotômetro; cada gradação desta vibração é perceptível a olho nu. Se damos a designação comparativa e emocional de “mais sombrio” a um fragmento, também podemos achar para tal fragmento um coeficiente matemático para o seu grau de iluminação. Este é um caso de “tonalidade de luz”. Ou, se o fragmento é descrito

como tendo um “som agudo”, é possível encontrar, atrás dessa descrição, os muitos elementos angulados agudamente dentro do quadro em comparação com outros elementos de forma. É um caso de “tonalidade gráfica” (EISENSTEIN, 2002, p. 82).

A montagem Tonal é seguida pela Atonal, dimensão da montagem mais ampla e superior que se realiza a partir de relações simbólicas, contabilidade lógica que nesta pesquisa não deve ser desconsiderada, pois a dimensão corporal da experiência estética cinematográfica, em hipótese alguma, nega sua dimensão simbólica posterior. De acordo com Gallese e Guerra (2012), estes exemplos e autores citados apenas ilustram uma discussão atual e que envolve muitos outros autores, desde os primeiros anos até a contemporaneidade do cinema. Segundo os autores, as pesquisas sobre simulações incorporadas pretendem contribuir com estas reflexões pautadas pelos efeitos fisiológicos do cinema na experiência estética. Nós complementamos que o alcance destas reflexões poderia ser ainda mais amplo se for articulada também com as discussões contemporâneas da hermenêutica.

Gallese e Guerra (2013) se referem a abordagem das simulações incorporadas como um tipo de segundo retorno às ciências naturais para pesquisar fenômenos, como a experiência estética cinematográfica, que nas últimas décadas vêm sendo estudadas predominantemente pelas ciências humanas e sociais. Segundo os autores, isto não significa reforçar a tensão epistemológica entre as ciências naturais e humanas, pelo contrário, pretende resgatar as possibilidades de diálogos e colaborações entre estas duas áreas do conhecimento. Dessa forma, é mais adequado, segundo os autores, se referir a este retorno às ciências naturais como uma abordagem bio-cultural que não pretende subordinar a complexidade sociocultural a partir de uma abordagem biológica reducionista para substituir a teoria do cinema<sup>38</sup>.

---

<sup>38</sup> Contudo, antes de prosseguir, problematizamos um pouco mais esta proposta multidisciplinar bio-cultural, para chamar a atenção sobre o que Adorno e Horkheimer (1985) se referiram como racionalidade instrumental. No início do iluminismo, as ciências humanas importaram os métodos das ciências naturais e deste processo surgiu o positivismo filosófico e sociológico. Historicamente há uma disputa de poder entre as ciências naturais e humanas sobre a objetividade

Muito mais vantajoso é abordar os temas do cinema e da evolução dos estilos filmicos que consideram a estreita relação entre a cognição e a corporeidade, como mostraram as descobertas da neurociência cognitiva, que brevemente apresentamos. Acreditamos que a tríade filme, corpo e cérebro possa constituir uma nova base de partida de um processo de naturalização da teoria do cinema, fundamentado na pesquisa empírica guiada pela consciência crítica que não sacrifique nenhuma das “especificidades do cinema”<sup>39</sup>, (GALLESE, GUERRA, 2013, p. 91).

Até o momento, a principal contribuição empírica é apresentada em Heiman *et al.* (2014) ao demonstrarem que a observação de um plano de uma ator realizando uma ação motora simples, como manipular um objeto, com a câmera estática ou em movimento produzem intensidades distintas de simulações incorporadas. Os pesquisadores realizaram três testes com técnicas de Eletroencefalografia (EEG) e verificaram que o movimento de câmera de aproximação com *steadycam*<sup>40</sup> produz resultados de simulações motoras mais intensos do que a câmera parada, e outras duas técnicas de aproximação, o *zoom* e a *dolly*<sup>41</sup>.

Gallese (2014b) interpreta estes dados e reflexões (GALLESE;

---

das pesquisas humanas, ou seja, da neutralidade metodológica e da verdade de seus resultados.

<sup>39</sup> Original em italiano: “*Molto più promettente ci sembra un approccio ai temi del cinema e dell’evoluzione dello stile filmico che tenga conto dello stretto rapporto tra cognizione e corporeità, come mostrato dalle scoperte delle neuroscienze cognitive, qui solo brevemente riassunte. Crediamo che la triade film, corpo e cervello possa costituire una nuova base di partenza per un processo di naturalizzazione della teoria del film, fondato sulla ricerca empirica guidata da una piena consapevolezza critica che non sacrifichi nulla dello “specifico filmico”*” (GALLESE, GUERRA, 2013, p. 91).

<sup>40</sup> *Steadycam* é uma técnica cinematográfica em que a câmera é movimentada pelo operador de câmera, porém, há um mecanismo de estabilização das imagens.

<sup>41</sup> *Dolly* é um equipamento cinematográfica, um suporte para câmera se deslocar através um trilho.

GUERRA, 2012, 2013) como uma abertura de possibilidades investigativas da experiência estética e da produção cinematográfica a partir dos mecanismos fisiológicos de percepção e cognição incorporadas. Uma proposta ousada, após décadas de domínio das reflexões sobre o caráter social e cultural da experiência estética. Segundo os autores o foco desta abordagem é o fenômeno de incorporações entre os espectadores, os filmes e a equipe de produção cinematográfica. De acordo com Gallese (2005, 2011), a Fenomenologia de Merleau-Ponty é um trabalho fundamental para entender e continuar pesquisando esta temática.

## 1.2. Incorporações II: O Entrelaçamento e o Quiasma

Gallese (2011) escreve que para explicar a percepção e a cognição como entendimentos semânticos e hermenêuticos, produtos da intersubjetividade, é preciso explicar antes, a percepção e a cognição como incorporações e seus mecanismos neurológicos básicos da intercorporeidade. Gallese (2011) escreve ainda que “(...) devemos abandonar a perspectiva cartesiana da primazia do *ego* e adotar uma perspectiva que enfatiza o fato de que o outro é co-originariamente dado como *self*. Ambos, o *self* e o outro parecem estar entrelaçados através da intercorporeidade<sup>42</sup>” (GALLESE, 2011, p. 39). Com isso o autor sugere que para explicar a percepção e a cognição devemos abandonar<sup>43</sup> a primazia do sujeito cartesiano como “consciência de” e investigar antes de tudo o que é denominado de corporeidade nos trabalhos de Merleau-Ponty (1908 – 1961), por exemplo, numa publicação de 1945, *Fenomenologia da Percepção*, e sobretudo num livro publicado em

---

<sup>42</sup> Original em inglês: “(...) *we should abandon the Cartesian view of the primacy of the ego and adopt a perspective emphasizing the fact that the other is co-originally given as the self. Both self and other appear to be intertwined because of the intercorporeity linking them*” (GALLESE, 2011, p. 39).

<sup>43</sup> Segundo Dartigues (1970), em coerência com o método da Fenomenologia proposto por Edmund Husserl (1859 – 1938), seria mais adequado propor que, ao invés de abandonar, devemos suspender temporariamente nossos juízos, isto inclui suspender a noção cartesiana de sujeito e objeto, para explicar a intercorporalidade.

1964, *O Visível e o Invisível*, um projeto inacabado e interrompido pela morte do autor.

De acordo com a Thomas Baldwin “Merleau-Ponty dedica a maioria de suas falas à exploração do mundo percebido, para proporcionar à audiência a possibilidade delas ‘se redescobrirem’<sup>44</sup>,” (MERLEAU-PONTY, 2004, p. 7). Na filosofia, segundo Thomas Baldwin, o trabalho de Merleau-Ponty parte de uma revisão da solução kantiana sobre o debate entre os filósofos “racionalistas” e “empiristas”, que respectivamente, argumentavam que os conceitos se originam do pensamento ou da realidade objetivo. O que Kant propõe, de acordo com Thomas Baldwin (MERLEAU-PONTY, 2004) é que ambos estão corretos e que há os conceitos *a priori*, “racionalistas”, e os conceitos empíricos, “empiristas”. Entretanto, em ambas perspectivas os conceitos são produtos da “consciência”, ou seja, da mente. O trabalho de Merleau-Ponty busca reinserir o corpo neste fenômeno que envolve a percepção e a cognição<sup>45</sup>.

Para isso, Merleau-Ponty (2006) inicia revisando o conceito de corpo como *res extensa*, que numa perspectiva cartesiana é entendido como objeto, ou seja, matéria. Dessa forma o “corpo objetivo” é um instrumento da percepção e da cognição, coisa entre coisas, objeto de estudo da anatomia e da fisiologia mecanicista, da qual, ironicamente, a neurociência faz parte. O “corpo objetivo” é investigado como um mosaico de células, tecidos, órgãos e sistemas, *partes extra partes*, que funcionam de forma linear e causal como um relógio mecânico ou um computador, em síntese, como uma máquina.

---

<sup>44</sup> Original em Inglês: “*Merleau-Ponty devotes most of his lectures to explorations of this perceived world, in order to enable his audience to ‘rediscover’ it for themselves*” (MERLEAU-PONTY, 2004, p. 7).

<sup>45</sup> Repetimos intencionalmente esta citação devido sua importância para esclarecer o projeto merleau-pontyano e desta maneira evitar discussões já superadas sobre a negação do filósofo sobre a dimensão reflexiva da percepção e da cognição: O tema central da filosofia de Merleau-Ponty, desde *A Estrutura do Comportamento* até *O Visível e o Invisível*, é precisamente a maneira como “o corpo fenomenal” se integra na filosofia kantiana, sendo que cada um de nós é não apenas uma “consciência” mas um corpo que abraça e constitui o mundo. (MERLEAU-PONTY, 2004, p. 10).

A definição do objeto, nós o vimos, é a de que ele existe *partes extra partes* e que, por conseguinte, só admite entre suas partes ou entre si mesmo e os outros objetos relações exteriores e mecânicas, seja no sentido estrito de um movimento recebido e transmitido, seja no sentido amplo de uma relação de função a variável (MERLEAU-PONTY, 2006, p. 111).

Por outro lado, o cogito cartesiano, *res cogitans*, é entendido como consciência, ou mente, que seria o sujeito da percepção e da cognição. Na sexta meditação, Descartes (2004), escreve que o sujeito só pode acessar a verdade dos objetos através da matemática, por isso, a percepção e a cognição de um triângulo é o mesmo que sua descrição, uma operação intelectual. O corpo como objeto sensível é apenas um instrumento da percepção e da cognição como operação mental. As sensações entram e circulam por nossos sistemas nervosos até chegarem no cérebro, onde habita a mente, que traduz as sensações em pensamentos.

Assim, por exemplo, quando os nervos do pé sofrem um movimento veemente e maior do que o habitual, esse movimento estende-se a partir deles, pela medula da espinha dorsal, até atingir as partes internas do cérebro, de onde transmite um sinal à mente para que ela sinta algo, isto é, sinta uma dor como existente no pé, a qual excita a mente a fazer quanto possa para remover essa causa nociva (DESCARTES, 2004, p. 87-88).

Para Merleau-Ponty (1999), além do “corpo objetivo”, *res extensa*, há o “corpo próprio” também traduzido como “corpo fenomenal” (MERLEAU-PONTY, 2003), corpo vivo, unidade singular e indivisível de nossas experiências. De acordo com Santin (2005) o “corpo próprio” também pode ser traduzido para o português como corporeidade, termo que preferencialmente utilizamos nesta pesquisa. Merleau-Ponty (2003) acrescenta que o “corpo objetivo” é sensível, objeto da percepção e da cognição e que o “corpo fenomenal” é sentiente, corporeidade que percebe, ambos são como o avesso e o direito de uma folha de papel. Ou seja, o corpo é mais do que um objeto entre objetos, porque além de sensível, sente-se e sente o mundo que habita. Partindo desta condição de possibilidade, o autor argumenta que a percepção e a cognição são fenômenos que emergem na experiência da

corporeidade no mundo antes de se tornarem processos mentais, sejam eles decodificação matemática, análise ou interpretação simbólica.

Merleau-Ponty (2003) utiliza uma experiência simples para aprofundar os desdobramentos desta abordagem no âmbito explicativo da percepção e da cognição. Ao tocarmos a mão direita com a esquerda sentimos, ao mesmo tempo, que somos tangíveis e que a sensação tátil se organiza na unidade de nossas corporeidades. Apesar de, aparentemente, nossas duas mãos tocarem o mundo de forma separada, somos uma unidade sentiente. Por isso, a tentativa de tocar a mão direita com a esquerda, no momento do contato é abortada, experiência que, segundo o autor, demonstra o limite da clivagem entre sujeito e objeto para explicar o fenômeno da percepção e da cognição. Se o corpo é apenas objeto, nossas “consciências” deveriam distinguir nossos corpos como objetos no momento exato da experiência tátil, ou seja, que a mão direita está tocando enquanto a mão esquerda é tocada. Mas não é isto que ocorre. O primeiro desdobramento que esta experiência nos mostra é que antes de ser “consciência de” a experiência tátil “(...) é sustentada, subentendida pela unidade pré-reflexiva e pré-objetiva do corpo” (MERLEAU-PONTY, 2003, p. 138).

O primeiro desdobramento apresentado pelo autor é que a percepção e a cognição, como experiência da corporeidade não pode ser explicada através do modelo mecanicista que separa o tato, a visão, a audição, o olfato e o paladar como sistemas anatômicos/fisiológicos separados e independentes. Isso significa que percebemos e conhecemos o mundo na experiência de nossas corporeidades de forma sinérgica, fenômeno que pode ser observado com mais intensidade a partir de experiências realizadas com ingestão de mescalina em que as pessoas relatam ouvir cores.

De fato, sob efeito de mescalina, um som de flauta causa uma cor azul forte, o ruído de um metrônomo se traduz na obscuridade por manchas cinzas, os intervalos espaciais da visão correspondem aos intervalos temporais dos sons, a grandeza da mancha cinza à intensidade do som, sua altura no espaço à altura do som. Um paciente sob efeito de mescalina encontra um pedaço de ferro, bate no batente da janela e "Eis a magia", diz ele: as árvores ficam mais verdes (MERLEAU-PONTY, 1999, p. 307).



Segundo o autor, a anatomia e a fisiologia mecanicistas explicam que sob o efeito da mescalina, os limites dos sistemas auditivos e visuais se confundem temporariamente e por isso ocorre este fenômeno. Um paradoxo, uma exceção à regra, por que a ciência nos ensina que as cores só podem ser vistas e os sons só podem ser ouvidos, cada qual através de suas respectivas estruturas anatômicas e fisiológicas. Porém, observa-se novamente que a experiência perceptiva e cognitiva da corporeidade não pode ser explicada apenas através dos pressupostos do “corpo objetivo” e da “consciência de”. Há um hiato entre a experiência perceptiva de fato e a explicação anatômica e fisiológica da percepção. Refletindo sobre esse fenômeno, Merleau-Ponty (1999) vai além e afirma que a “percepção sinestésica é a regra” (MERLEAU-PONTY, 1999, p. 308).

Se focalizarmos em nossas experiências perceptivas cotidianas, suspendendo temporariamente nossos pressupostos reflexivos, não é preciso ingerir mescalina para ver a dureza do vidro, ou ver o vidro quando apenas ouvimos seu barulho quando ele se quebra fora do alcance de nossas visões. Entretanto, como estamos condicionados a explicar nossas experiências sob os pressupostos dualistas que separam o corpo e a mente, esta experiência é explicada como uma operação mental e não de incorporação. A sinergia da percepção e da cognição é uma experiência cotidiana ofuscada pela filosofia, ciência e pelo senso comum de que somos apenas uma mente que habita um corpo. Fundamentado na coerência desta perspectiva, Merleau-Ponty (2003) se dedica ao fenômeno de sinergia entre o tato e a visão. Seguindo a regra da percepção sinestésica, o autor argumenta que ver é como tocar e ser tocado pelo visível, um tipo de “palpação do olhar”.

É preciso que nos habituemos a pensar que todo visível é moldado no sensível, todo ser tátil está votado de alguma maneira à visibilidade, havendo assim imbricação e cruzamento, não apenas o que é tocado e quem toca, mas também entre o tangível e o visível que está nele incrustado, do mesmo modo que, inversamente, este não é uma visibilidade nula, não é sem uma existência visual (MERLEAU-PONTY, 2003, p. 131).

Fica nítido, através desta citação que o autor já havia identificado e explicado os princípios e mecanismos neurológicos de incorporações dos neurônios espelhos, sem imaginar que estas estruturas anatômicas

existiam<sup>46</sup>. A experiência citada anteriormente, das mãos que se tocam, são equivalentes à experiência da visão a partir das experiências da corporeidade no mundo vivido. Assim como somos tangíveis que tocam-se e tocam o mundo, somos visíveis que veem-se e veem o mundo, dessa forma, a visibilidade como facticidade da experiência perceptiva da visão emerge no entrelaçamento entre o vidente e o visível. Porém, através da experiência de visibilidade é preciso considerar que na distância aparente que separa o vidente do visível há, ao mesmo tempo, uma proximidade absoluta na forma de um tipo de contato reversível entre o vidente e o visível, isto é, entrelaçamento do vidente ao visível. O autor nomeia este “elemento” de *carne*, a *chair du monde*, uma novidade na tradição filosófica que é colocada a partir da necessidade de explicar este tipo de contato invisível.

A carne não é matéria, não é espírito, não é substância. Seria preciso para designá-la o velho termo “elemento”, no sentido que era empregado para falar-se da água, do ar, da terra e do fogo, isto é, de uma *coisa geral*, meio caminho entre o indivíduo espaço-temporal e a ideia, espécie de princípio encarnado que importa um estilo de ser em todos os lugares onde se encontra uma parcela sua. Neste sentido, a carne é um “elemento” do Ser. Não fato ou soma de fatos e, no entanto, aderência ao *lugar* ao *agora*. Ainda mais: inauguração do *onde* e do *quando*, possibilidade de exigência do fato, numa palavra, facticidade, o que faz com que o fato seja fato. E também simultaneamente, o que faz com que tenham

---

<sup>46</sup> Ao comparar as afirmações de Merleau-Ponty com a citação a seguir, de Freedberg e Gallese, as relações entre os discursos podem ser observada com mais precisão: “Quando vemos uma parte do corpo de outra pessoa sendo tocada ou acariciada, ou quando vemos dois objetos se tocando, nossos córtex sensorio-motores são ativados como se nossos próprios corpos estivessem sendo tocados. Sensações empáticas não podem mais ser entendidas como simples intuições e podem ser localizadas precisamente em áreas relevantes de nossos cérebros, que são ativadas nos corpos dos observadores e nos corpos observados” (FREEDBERG; GALLESE, 2007, p. 201).

sentido, que os fatos parcelados se disponham em torno de “alguma coisa” (MERLEAU-PONTY, 2003, p. 136).

Num âmbito mais amplo, a carne como “elemento” do Ser é o entrelaçamento entre o sujeito e o objeto, um quiasma que surge na experiência como o ponto de cruzamento entre duas linhas distintas desenhadas num papel. A carne da minha corporeidade é a mesma carne da corporeidade do outro e a mesma carne dos objetos do mundo, *coisa geral* da qual emerge a experiência perceptiva e cognitiva como entrelaçamento do sentiente ao sensível. A carne é o elemento comum que entrelaça quem incorpora o outro ao mesmo tempo que é incorporado como corporeidade pelo outro. Isto é intercorporeidade.

O aperto de mão entre duas pessoas é uma experiência tátil em que ambos tocam e são tocados, como no exemplo das mãos que se tocam. Nessa experiência de tangibilidade ocorre uma sinergia reversível entre as duas corporeidades, “aderência carnal do sentiente ao sensível e do sensível ao sentiente” (MERLEAU-PONTY, 2003, p. 138). Da mesma forma, a visibilidade é aderência carnal e reversível do vidente ao visível. O azul do mar adere à minha corporeidade da mesma forma que adere à corporeidade do outro, assim como a carne da minha corporeidade adere ao azul do mar, a carne da corporeidade do outro também adere ao azul do mar. O que adere é a coisa geral, a carne. A reversibilidade do sentiente ao sensível é a base da explicação filosófica da intercorporeidade e das incorporações. É na experiência perceptiva que o sentiente incorpora e é incorporado pelo sensível de forma pré-reflexiva.

A experiência perceptiva e cognitiva da corporeidade é a única garantia de que a percepção do outro é igual a minha, que o azul do mar é o azul do mar. Contudo, além da superfície do azul do mar que incorporamos e nos incorpora, há uma profundidade invisível que para Merleau-Ponty (2003) é a transição do pré-reflexivo para o reflexivo. “Tocamos aqui no ponto mais difícil, a saber, no vínculo da carne e da ideia, do visível e da armadura interior que o vínculo manifesta e esconde” (MERLEAU-PONTY, 2003, p. 144). Manifesta como visível e esconde como invisível.

Seguindo a lógica do que apresentamos até aqui, a ideia de qualquer coisa só é acessível a partir da experiência perceptiva pré-reflexiva da sensibilidade (visibilidade, tangibilidade, etc.). Para Merleau-Ponty (2003), o visível é uma superfície de visível e a ideia é a profundidade do visível. A ideia é constitutivamente inacabada, por exemplo, podemos descrever o azul do mar da maneira mais completa possível e nunca alcançaremos o Ser do azul do mar através da “consciência”, seu *em si*. Segundo a proposta de Merleau-Ponty (2003), enquanto o visível do azul do mar é aquilo que vemos, ou seja, o azul do mar que incorporamos e nos incorpora, a ideia de mar é o que não vemos, portanto o invisível. O mar, antes de tornar-se signo, emerge da experiência da fala como som, gesto de linguagem. Além de falar me ouço e posso ser ouvido pelo outro e é dessa experiência que a significação emerge. Em diversas línguas faladas ou escritas há um som ou palavra escrita, signos, que podem ser referir à ideia de azul do mar, sempre invisível na linguagem simbólica.

Desde logo a nossa existência de videntes, isto é, conforme a pouco afirmamos, de seres que “põem o mundo do avesso” e que passam para o outro lado e se entreveem, que veem pelos olhos uns dos outros, e sobretudo, nossa existência de seres sonoros para os outros e para si próprios contém tudo que é necessário, para que, entre um e outro, exista fala, fala sobre o mundo. E, que em certo sentido compreender uma frase não é coisa diferente de acolhê-la inteiramente em seu ser sonoro, ou como se diz tão bem, ouvi-la; o sentido não está na frase como manteiga na fatia de pão, qual segunda camada de “realidade psíquica” entendida por cima do som: o sentido é a totalidade do que se diz, a integral de todas as diferenciações da cadeia verbal, é dado com as palavras aos que possuem ouvidos para ouvir. E, reciprocamente, toda paisagem é inundada pelas palavras como por uma invasão, a paisagem é, ao meu ver, uma variedade da fala, e falar de seu “estilo”, é usar uma metáfora (MERLEAU-PONTY, 2003, p. 149-150).

O autor completa escrevendo que não são as nossas vozes que falam e sim as vozes das próprias coisas, por exemplo, a voz do azul do mar. Parece incoerente que as coisas tenham suas próprias vozes, mas a

voz das coisas é como o visível delas, um som anterior ao significado, som que Merleau-Ponty (2003) chama de “sentido selvagem”. A fala como som e o significado se entrelaçam na linguagem e é desta experiência que emerge o “sentido selvagem” das coisas, a voz do próprio azul do mar, este som que todos nós entendemos primeiramente como pré-reflexão e somente depois como significado. Assim, Merleau-Ponty (2003) explica como a intersubjetividade se constitui a partir da intercorporeidade, um mistério que permanece mesmo com os avanços contemporâneos da neurociência.

O próprio Gallese (2011) escreve que as contribuições de Merleau-Ponty vêm repercutindo significativamente em suas pesquisas no campo da Neurociência, especialmente, no potencial e profundidade explicativa da percepção e da cognição como incorporações, assim como caminhos para pensar as relações entre as dimensões pré-reflexivas e reflexivas da percepção e da cognição. A principal repercussão é o senso crítico de que a atividade mental, como operação simbólica e hermenêutica não pode ser reificada como uma simples atividade neurológica localizada em alguma região específica de nossos cérebros.

O problema é: não temos um modelo neurocientífico claro de como os humanos podem entender as intenções e outros estados mentais que promovem os comportamentos; o que temos é uma série de estudos sobre imagens do cérebro mostrando que a ativação de um conjunto de regiões corticais, áreas médio frontais, junção parietal temporal etc., durante tarefas mentais explícitas. Ninguém até hoje foi capaz de prover uma explicação do processo mental, para além – sendo muito franco – da proposta tautológica que o entendimento mental ocorre nessas áreas do cérebro. O que nos resta é apenas uma mera correlação, que na ciência não é o objetivo final, é apenas o início do trabalho, não o fim<sup>47</sup> (GALLESE, 2011, p. 35-36).

---

<sup>47</sup> Original em inglês: “Because the problem is this: we do not have a clear neuroscientific model of how humans can understand the intentions and other mental states promoting the behaviour of others; what we have is a series of brain imaging studies showing the activation of a set of cortical regions, medial

No mesmo sentido, Gallese (2011) sublinha que os neurônios espelhos e os mecanismos de simulações incorporadas não são suficientes para explicar o entendimento e a interpretação simbólica. A diferença é que, segundo o autor, estas estruturas e mecanismos neurológicos são condições para que o entendimento e a interpretação simbólica se manifestem na forma de comportamentos de indivíduos, ou seja, através do que Merleau-Ponty (2003) se refere como corporeidade entrelaçada ao mundo. Nesse sentido é preciso destacar que os neurônios espelhos e os mecanismos de simulações incorporadas são estruturas anatômicas e mecanismos fisiológicos do “corpo objetivo” que fazem parte de dois fenômenos mais amplos e complexos, a intercorporeidade e a intersubjetividade, que é interpretada por Merleau-Ponty (2003) de maneira mais ampla e profunda, como um quiasma entre o visível e o invisível. Diodato (2015) comenta:

Em *O Visível e o Invisível*, Merleau-Ponty estabelece com força teórica o co-pertencimento de corpo e mundo ao mesmo tecido comunicativo, ao mesmo ser sensível “cru”, que ele denomina *chair du monde* (carne do mundo). Essa dimensão que precede a própria distinção de corpo e ideia e junto a ela a sua condição de possibilidade, lugar em que ocorre a reversibilidade entre perceber e ser percebido (DIODATO, p. 9, 2015).

Outros trabalhos de Merleau-Ponty abrem interessantes possibilidades de diálogos com a experiência estética no âmbito das incorporações. Segundo Thomas Baldwin (MERLEAU-PONTY, 2004), o texto mais conhecido do autor que reflete sobre a arte é a Dúvida de Cézanne (MERLEAU-PONTY, 2004a). Cézanne sofria de distúrbios esquizoides e isto dificultava seus relacionamentos sociais, e sua arte não foi bem aceita enquanto ele viveu. Porém, apesar da riqueza biográfica de Cézanne que Merleau-Ponty (2004a) apresenta e do diálogo que realiza com a psicanálise sobre as dúvidas que Cézanne

---

*frontal areas, the temporal parietal junction etc., during explicit mentalizing tasks. No one to date was able to provide a mentalization, beside – I want to be very outspoken – the tautological statement that mind reading is implemented in those brain areas. What we are left with is just a mere correlation which in science is not the ultimate goal, it is the beginning of the story, it is not the end”* (GALLESE, 2011, p. 35-36).

enfrentava com relação à qualidade de sua própria arte, o que nos interessa é a relação que Merleau-Ponty (2004a) estabelece entre o fenômeno da percepção, os quadros de Cézanne e suas técnicas de pintura.



**Imagem 06** - À esquerda: *Pyramide de crânes* Paul Cézanne (1898-1900). À direita: *Retrato de Gustave Geffroy* Paul Cézanne (1895) –Fonte – wikimediacommons – domínio público.

Segundo Merleau-Ponty (2004a), Cézanne pintava seus quadros manipulando as cores de forma original. Sua paleta de cores era composta por dezoito variações de vermelhos, azuis, amarelos, verdes, azuis e negro. Para alcançar a cor desejada, Cézanne pintava camadas sobrepostas até chegar ao resultado que desejava. Entretanto, o que mais chama a atenção é a prioridade das cores sobre os contornos dos desenhos. Cézanne:

Atacava então seu quadro por todos os lados ao mesmo tempo, cercava de manchas coloridas o primeiro traço de carvão, o esqueleto geológico. A imagem saturava-se, ligava-se, desenhava-se, equilibrava-se, tudo ao mesmo tempo se maturava. A paisagem, dizia, se pensa em mim e sou sua consciência. Nada está mais distante do naturalismo que esta ciência intuitiva. A arte não é uma imitação, nem, por outro lado, uma fabricação segundo os votos do instinto e do bom gosto. É uma operação de expressão (MERLEAU-PONTY, 2004a, p. 119).

Quando observamos as pinturas de Cézanne podemos contemplar como as cores se misturam e os limites entre os “objetos” pintados se entrelaçam. Apesar das sombras e do contraste, observamos o que Merleau-Ponty se refere como entrelaçamento, por exemplo, entre os crânios de *Pyramide de crânes* que incorporam o fundo e vice-versa. Para Cézanne, utilizar esta técnica é se aproximar ao máximo de sua própria experiência do mundo visível, pois para ele, o que vemos no mundo vivido não possui contornos como os das técnicas de desenho renascentista, Cézanne dizia que vemos cores e variações de iluminação.

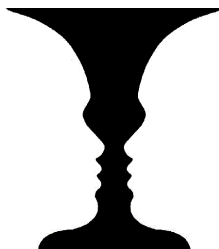
As reflexões de Cézanne sobre a perspectiva geométrica e fotográfica também revelam o quanto a percepção da experiência vivida influenciou o trabalho do pintor. Numa fotografia, por exemplo, um objeto próximo à lente parece maior, sendo que na experiência perceptiva direta isso não ocorre. Em última instância, parece que Cézanne desejava suspender o visível como produto do pensamento e deixar com que o visível se mostrasse, se expressasse através dele. Cézanne desejava expressar em sua obra a forma como ele via o mundo, e segundo Merleau-Ponty (2004a), o pintor alcançou seu desejo e foi pioneiro ao perceber e mostrar o entrelaçamento entre o vidente, o visível e invisível, a antecedência do pré-reflexivo sobre a reflexão na facticidade das experiências perceptivas e cognitivas.

Não menos negligenciou Cézanne a fisionomia dos objetos e dos rostos, queria somente captá-la quando emerge da cor. Pintar um rosto "como um objeto" não é despojá-lo do que "traz pensado". "Acho que o pintor o interpreta", diz Cézanne, "o pintor não é imbecil" Mas esta interpretação não deve ser pensada separadamente da visão. "Se pintar todos os pequenos azuis e todos os pequenos marrons, faço-o olhar como ele olha... Ao diabo se duvidarem como, casando um verde matizado com um vermelho, entristece-se uma boca ou faz-se sorrir uma face." O espírito vê-se e lê-se nos olhares, que são apenas conjuntos coloridos. Os outros espíritos só se oferecem a nós encarnados, aderentes a um rosto e a gestos (MERLEAU-PONTY, 2004a, p. 119).

Além da pintura de Cézanne, o cinema também faz parte das reflexões de Merleau-Ponty (2004). O que é central para autor na experiência cinematográfica é a unidade do filme, formada pelas



seqüências e planos, montados em determinada ordem e duração, que formam um ritmo cinematográfico particular. Merleau-Ponty (1983) reflete mais especificamente sobre o cinema no texto, *O Cinema e a Nova Psicologia*, publicado em 1945. O autor apresenta sinteticamente algumas reflexões sobre os avanços da Gestalt como nova psicologia em relação a psicologia comportamentalista. Segundo o autor, a Gestalt explica a visão como uma configuração de um campo visual que se forma a partir das relações entre a figura e o fundo. Dessa forma, diferentemente da psicologia comportamentalista, apoiada na anatomia e fisiologia mecanicista, a visão não é um tipo de acesso direto aos objetos visíveis e sim uma configuração visual que se forma na relação entre o observador e o observado. Por isso, a Gestalt pesquisou uma variedade de relações entre figuras e fundo que são perceptivamente ambíguas conforme se troque o foco da visão da figura para o fundo.



**Imagem 07** - Variação do Vaso de Rubin retirada da internet.

Se olharmos para o fundo branco vemos dois rostos, se olharmos para o “objeto” negro vemos um vaso. Merleau-Ponty (1983) conclui que a percepção como configuração de um campo visual é uma experiência prévia e mais espontânea do que a posterior análise visual que é realizada pelo pensamento e explicada pela psicologia comportamentalista. Outro exemplo que mostra este fenômeno é a relação das cores com a iluminação. Dependendo da forma como um objeto é iluminado sua cor varia e o que vemos é esta modificação, não a cor do objeto, porém aprendemos através da reflexão e dos pressupostos filosóficos e científicos dualistas que a cor de um objeto não poderia variar. Por isso, Merleau-Ponty (1983) escreve que quando percebemos o mundo ele se organiza em nossas visões ao invés de desvelar.

Apesar de nossas capacidades reflexivas, quando estamos num trem jogando carta e há um outro trem ao lado, escreve Merleau-Ponty

(1983), de repente o trem onde estamos começa a se mover e temos a percepção de que é o trem ao lado que se move. Por outro lado, se fixamos nosso olhar no rosto de alguém localizado no interior do trem ao lado e este começa a se mover, percebemos que é o nosso trem que está se movendo. Em ambos os casos não podemos impedir esta percepção, mesmo sabendo através do entendimento *a priori* qual dos trens está se movendo.

Outra contribuição da Gestalt é a centralidade do comportamento como expressão das emoções, que na psicologia comportamentalista seria acessível apenas como fatos psíquicos. Na Gestalt, o amor e o ódio, assim como qualquer emoção, são comportamentos visíveis. Quando vejo a expressão de ódio de um ator apontando uma arma para outro ator, vejo uma corporeidade pronta para matar e outra próxima da morte, entendo tudo que vejo via meu entrelaçamento com o visível do filme e assim ocorre o fenômeno de intercorporeidade entre os espectadores e os atores, que inclui toda equipe de produção cinematográfica. Vejo os atores através das lentes do operador de câmera, que filma o que o diretor lhe pede, uma imagem que de outra forma já estava escrita no roteiro do filme. Outro profissional ilumina a cena, enquanto o eletricitista garante o funcionamento de todos os equipamentos do *set* de filmagem. Por isso, entendemos que um filme se torna obra de arte visível através da intercorporeidade de toda equipe de produção cinematográfica, quando o filme atinge sua forma final, com as corporeidades dos espectadores que passam a fazer parte desta intercorporeidade<sup>48</sup>.

Sobchack (2012) aponta caminhos interessantes para refletir sobre a experiência cinematográfica em contextos pedagógicos<sup>49</sup>, a partir dos trabalhos de Merleau-Ponty. A autora relata uma experiência de como ela busca proporcionar aos seus alunos uma experiência cinematográfica a partir da intercorporeidade e da intersubjetividade.

---

<sup>48</sup> A visibilidade das emoções através de nossos comportamentos e seu entendimento direto via intercorporeidade é o fenômeno principal que escolhemos para refletir sobre a experiência estética cinematográfica nos diálogos da Oficina KINO, porque concordamos com Eisenstein (2002) e Murch (2004) que a montagem das emoções é um trabalho central na produção cinematográfica, assim como na sua recepção.

<sup>49</sup> Disciplina ministrada pela autora, Percepções Visuais, na Universidade da Califórnia, Los Angeles – UCLA.

Para experimentar o cinema de forma pré-reflexiva, seguindo o método da fenomenologia (DARTIGUES, 1970), deve-se suspender temporariamente a reflexão. Isso significa experimentar, antes de analisar e interpretar, o sensível do filme como ele aparece para nós, sentientes.

Eu poderia, por exemplo, ter perguntado logo no início aos alunos, “Blue é um filme?”, mas esta questão implica uma teoria e um conjunto de critérios pré-estabelecidos que definem o que um filme é antes de nossas experiências. Certamente, esta pergunta já é articulada em diversas críticas de Blue, ou por comentários no *Internet Movie Database* (IMDB), mas, seguindo o método fenomenológico, esta pergunta deve ser feita num momento posterior – e não através da teoria do cinema, mas através de um conjunto de reflexões experimentais ou variações fenomenológicas. Sendo assim, minha primeira questão é “O que você viu e ouviu?”<sup>50</sup> (SOBCHACK, 2012, p. 24).

No caso relatado pela autora, seus estudantes geralmente não respondem a pergunta “o que você viu e ouviu”. Eles apresentam logo de início suas análises e reflexões sobre o filme. Sobchack (2012) insiste para que seus alunos suspendam suas reflexões e se concentrem no sensível do filme (imagens e sons), seguido por um compartilhamento das experiências perceptivas de cada aluno. Entre as respostas dos alunos, a autora procura tematizar as percepções dos alunos sem hierarquizar, ou seja, não estabelecendo *a priori* que uma experiência perceptiva é mais adequada, profunda ou mais “verdadeira” que outra. Sobchack (2012) complementa explicando que é na variação das

---

<sup>50</sup> Original em inglês: “I might, for example, at the outset, have asked students, “Is Blue a film?” but this question implies a theory and set of predefined criteria for what a film is rather than attending to what was before us. Certainly, this question was articulated in a few reviews of Blue or some negative user comments on the Internet Movie Database (hereafter IMDb), but, following phenomenological method, it must be addressed at a later point — and not through a theory of cinema but through a set of thought-experiments or phenomenological variations. My first question, then, is “What did you see and hear?” (SOBCHACK, 2012, p. 24).

experiências que o fenômeno se mostra, sendo que, a partir destas variações é possível encontrar os aspectos invariantes, método que segundo Idhe (1979) é uma adaptação da redução fenomenológica sistematizada por Edmund Husserl (1859 – 1938) e seus alunos.

Em síntese, o que Sobchack (2012) mostra de forma teórica e prática é um caminho para ensinar-aprender cinema a partir da intercorporeidade e da intersubjetividade, sem privilegiar, e também sem abrir mão, da dimensão semântica e hermenêutica do ensino-aprendizagem do cinema. Entretanto, entendemos que a operacionalização desta proposta didática exige que a intercorporeidade seja colocada no centro do processo, sobretudo, porque historicamente a percepção e a cognição são entendidas através do “corpo objetivo” e da mente, uma perspectiva limitada segundo os argumentos e discussões que apresentamos até aqui. Esta é a principal justificativa para utilizar a expressão “percepção e cognição incorporadas”, pois neste estudo é necessário problematizar a hipertrofia da dimensão semântica e hermenêutica no ensino-aprendizagem do cinema. Um estudo que como mostramos, parte de evidências neurocientíficas, e a agora também filosóficas. Para completar este quadro, apresentaremos a seguir como a intercorporeidade e a intersubjetividade podem ser explicadas no campo da Biologia e das Ciências Cognitivas.

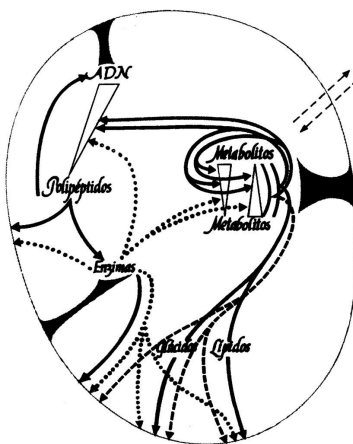
### **1.3. Incorporações III: Autopoiesis e Acoplamento Estrutural**

Maturana e Varela (1995) são responsáveis pela criação das noções biológicas de Autopoiesis e Acoplamento Estrutural. Varela, Thompson e Rosch (1993) citam explicitamente as influências do trabalho de Merleau-Ponty e por nossa conta e risco, interpretamos que a Autopoiesis é uma variação explicativa biológica da corporeidade e o acoplamento estrutural de intercorporeidade. De acordo com Maturana e Porsen (2004) nas décadas de 1970 e 1980, a noção de Autopoiesis provocou um forte impacto na comunidade acadêmica, sobretudo, através da originalidade do trabalho dos autores no âmbito científico.

Segundo Maturana e Varela (1995), uma das versões mais recentes que descende da psicologia comportamentalista é o modelo

computacional de funcionamento da mente e do cérebro. Metaforicamente, a mente é comparada com o *software* de um computador enquanto o cérebro seria o *hardware*. Essa abordagem descreve o funcionamento do cérebro a partir da existência de entradas (*input*) de informações do meio exterior ao cérebro, que são processadas e depois armazenadas na memória de curto ou longo prazo. A saída (*output*) seria o comportamento causado pela entrada, processamento e armazenamento das informações (MAGIL, 1984; PINKER, 1998). Como vimos anteriormente, uma perspectiva que não difere do modelo cartesiano de percepção e cognição.

As bases do questionamento biológico deste modelo se origina na história de 3,4 bilhões de anos da vida na terra. Maturana (1970) observou que o viver surgiu em nosso planeta como um processo espontâneo de auto-organização molecular. O viver surge na forma de uma organização circular, em que proteínas produzem proteínas e se organizam de tal maneira que criam, a partir de si mesmas, uma membrana que as diferencia como unidades num meio. Do ponto de vista molecular, os ácidos desoxirribonucleicos – ADN são proteínas que sintetizam proteínas, descrição nuclear da noção de organização circular que constitui a unidade dos sistemas vivos.



**Imagem 08** – Organização circular de uma célula – autopoiesis  
(MATURANA; VARELA, 2003, p. 6).

Dois anos mais tarde, 1972<sup>51</sup>, eles apresentam o termo Autopoiesis para se referir a esta organização circular. Conforme relata Maturana, o termo Autopoiesis surgiu como resultado de uma conversa entre ele e Varela, pois ambos não estavam satisfeitos com a expressão *organización circular*.

Penso, repito, que toda formalização é necessariamente secundária ao entendimento conceitual e operacional do que se objetiva formalizar, se ocorrer de outro modo o formalismo se afasta da experiência. Francisco, evidentemente concordou comigo neste planejamento, e começamos a trabalhar, o resultado foi este livro. Eu escrevia e logo discutíamos, um processo que foi sempre interessante, nunca superficial, e as vezes doloroso. Logo no início do trabalho ficou muito claro que necessitávamos de uma palavra mais evocadora, que a expressão *organización circular* que eu usava desde 1965 para se referir a organização dos sistemas viventes.<sup>52</sup> (MATURANA, VARELA, 2003, p. 17).

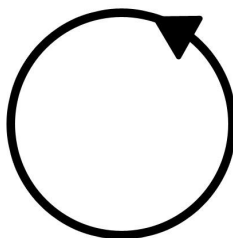
Autopoiesis é um termo novo para se referir a descoberta de um fenômeno biológico que é ponto de partida para explicar como surge e se desenvolve os sistemas viventes. Em síntese, a noção formal de Autopoiesis propõe que os sistemas viventes: a) se auto-organizam e mantém esta organização a partir de si mesmos; b) são estruturalmente determinados e auto-referenciais; c) são unidades distintas e em constante interação com um meio (MATURANA; VARELA, 2003). Para os autores, estas três características autopoieticas devem ser

---

<sup>51</sup> O título do texto publicado originalmente em espanhol, 1972, é: *De Maquinas y Seres Vivos - Autopoiesis: la organización de lo vivo*; em inglês, 1973, é *Autopoiesis and Cognition: the realization of the living*. Em português o livro foi publicado com o título *De Máquinas a Seres Vivos: Autopoiese: a organização do vivo*, 1997.

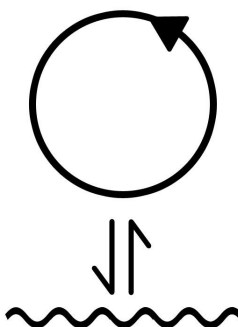
<sup>52</sup> Esta citação foi traduzida do espanhol (MATURANA, VARELA, 2003, p. 17). A versão em português pode encontrada em Maturana e Varela (1997, p. 17)

consideradas em toda e qualquer explicação relacionada com as experiências dos sistemas vivos acoplados estruturalmente ao meio, obviamente isto inclui a percepção e a cognição. A Autopoiesis é representado graficamente por Maturana e Varela (1995) através do seguinte desenho:



**Imagem 09** – Unidade autopoietica (MATURANA; VARELA, 1995, p. 112).

Segundo os autores, uma unidade autopoietica pode ser unicelular ou pluricelular, chamadas de unidades autopoieticas de primeira e segunda ordem, respectivamente. Conforme o desenho sugere, uma unidade autopoietica é caracterizada como um círculo fechado em si mesmo, ou seja determinado por sua própria estrutura e a partir de sua dinâmica interna de autocriação. O próximo passo é explicar como este organismo fechado em si mesmo interage com o meio que ele está acoplado. Para isso, os autores recorrem a outra ilustração:



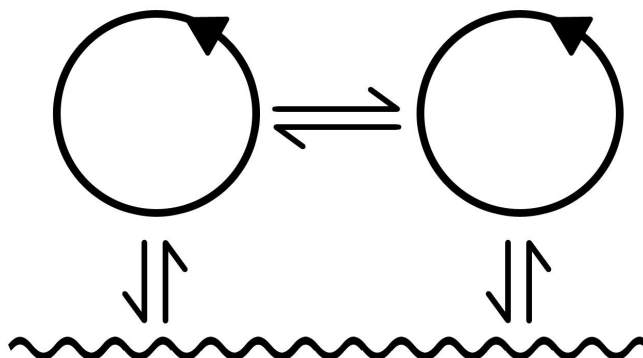
**Imagem 10** – Recorte de imagem para explicar o Acoplamento Estrutural (MATURANA; VARELA, 1995, p. 112).

Os sistemas autopoieticos são fechados em si mesmos, porém este fechamento ocorre a partir da evidência de que eles se constituem como uma unidade distinta num meio. O fechamento autopoietico deve ser entendido no sentido de que é a dinâmica interna da unidade que determina tudo que ocorre em sua estrutura. Todavia, a estrutura da unidade autopoietica está acoplada à estrutura do meio e no âmbito deste acoplamento ocorre um tipo de abertura que é explicada pelos autores através da expressão Acoplamento Estrutural. Nesse caso, as unidades autopoieticas desencadeiam mudanças na estrutura do meio, assim como o meio desencadeia modificações da estrutura das unidades autopoieticas, de forma permanente. O Acoplamento Estrutural não é uma conexão que pode ou não ser desfeita, isto ocorre apenas quando o organismo perde sua auto-organização, ou seja, morre. Maturana e Varela (1995) insistem que a chave para compreender o Acoplamento Estrutural é a clareza da diferença central entre as palavras determinar e desencadear. A interação organismo-meio ocorre na forma de perturbações. Segundo os autores, perturbações são “todas as interações que desencadeiam mudanças de estado” (MATURANA; VARELA, 1995, p. 133).

Por exemplo, quando cortamos nossas mãos com uma faca é a nossa própria estrutura que determina as modificações que ocorrerão durante nossas epigêneses, ou seja, o que determina a profundidade do corte e tudo mais não é a estrutura da faca e sim a estrutura de nossas peles/organismo. A faca desencadeia tais modificações ao perturbar o estado do organismo. Os autores acrescentam que há apenas uma possibilidade do meio determinar as modificações em um sistema autopoietico, quando o resultado da interação entre organismo e meio é a perda da organização autopoietica.

É preciso considerar, também, que em relação a qualquer unidade autopoietica todas os outros sistemas autopoieticos são possibilidades de interações, portanto segundo Maturana e Varela (1995) uma unidade autopoietica é meio em relação à outra, por isso, observamos uma relação entre o Acoplamento Estrutural e a intercorporeidade. A imagem que ilustra o que é o Acoplamento Estrutural é esta:





**Imagem 11** – Acoplamento Estrutural (MATURANA; VARELA, 1995, p. 112).

O Acoplamento Estrutural é o modelo descritivo criado pelos autores para explicar como ocorre o fechamento, o determinismo estrutural dos sistemas vivos e a abertura destas unidades que interagem permanentemente com o meio. No acoplamento estrutural, as unidades autopoieticas e o meio se modulam mutuamente. Metaforicamente, da mesma forma que nossos pés moldam os sapatos que utilizamos, estes moldam os nossos pés. Porém, apesar de ser mais fácil de entender o acoplamento estrutural através da materialidade do contato entre os organismos autopoieticos e o meio, o mesmo ocorre quando vemos, por exemplo, os sapatos pintados por Van Gogh.



**Imagem 12** - Três pares de sapatos – Van Gogh (1886).

Assim como os pés (organismo) e os sapatos (meio), a visão dos organismos autopoieticos em interação com o meio se moldam mutuamente. Nossa percepção visual do mundo é um tipo de configuração interna Acoplada Estruturalmente ao meio. Assim como o tato, as interações entre os observadores e o meio, que Merleau-Ponty (2003) denomina de visibilidade, também desencadeiam transformações nessas configurações, ou seja, ver é como tocar e ser tocado pelo mundo. Por isso, Maturana e Varela (1995) utilizam o aforismo “conhecer é viver, viver é conhecer” como síntese do entendimento deles sobre o fenômeno cognitivo através da Autopoiesis e do Acoplamento Estrutural. Viver é um período que se inicia com as nossas concepções e terminam em nossas mortes, este viver é nossa ontogenia. Portanto, perceber é o fluxo das derivas ontogênicas dos sistemas autopoieticos, ou seja, perceber e conhecer é o entrelaçamento das corporeidades no mundo, intercorporeidade.

Antes da publicação do artigo *Biology of Cognition* (MATURANA, 1970), Maturana realizou diversos experimentos sobre o sistema visual de animais. Estas pesquisas, segundo Maturana, Magro e Paredes (2006) são os fundamentos empíricos de todo seu trabalho

posterior. No texto *Biologia do Conhecer e Epistemologia*<sup>53</sup>, o autor descreve os detalhes de um dos experimentos que influenciou decisivamente seu trabalho. Maturana realizou uma cirurgia numa salamandra<sup>54</sup>, retirou os olhos do animal e os recolocou de volta na cavidade ocular, porém, com um giro dos olhos de 180 graus. Após a cicatrização da cirurgia o autor observou que quando é colocado um inseto na frente da salamandra ela lança sua língua numa direção correspondente aos mesmos 180 graus de desvio com relação à posição do inseto (MATURANA; MAGRO; PAREDES, 2006). Parece absurdo, mas se o inseto está na frente da salamandra, ela lança sua língua para trás.

O que esse experimento nos ensina é que o ato de lançar a língua e capturar o bichinho não é um ato de apontar para um objeto externo, mas de fazer uma correlação interna. Uma correlação entre a atividade da retina e o sistema motor da língua (MATURANA; MAGRO; PAREDES, 2006, p. 21).

Observar que a salamandra não aponta sua língua para um objeto externo é o mesmo que dizer que o visível não é um objeto externo ao vidente. No âmbito neurológico, isto significa que ver é um conjunto de correlações internas do sistema nervoso integrada com a maneira como agimos e podemos agir acoplados ao mundo. Num primeiro nível de reflexão, podemos assumir que a percepção da realidade pertence à interioridade do organismo e que a realidade externa não passa de uma criação mais ou menos organizada desta interioridade.

Contudo, Maturana e Varela (1995) explicam que esta leitura é precipitada. A proposta dos autores para lidar com este fenômeno é literalmente “caminhar sobre o fio da navalha”, ou seja, evitar a cisão clássica entre sujeito e objeto que permeia a história do pensamento ocidental. Fazendo referência ao trabalho de Merleau-Ponty, o empreendimento não é original e exclusivo, porém, ressaltamos que a abordagem biológica do problema é inédita. Eles propõem como solução, separar analiticamente o domínio que constitui os processos

---

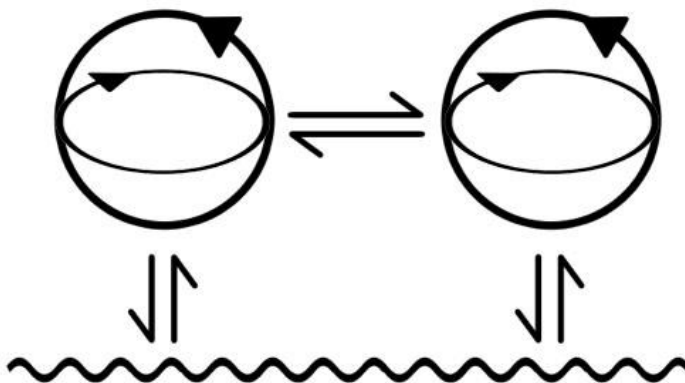
<sup>53</sup> Publicado no Brasil em 2006 na forma de um livro, uma coletânea de textos de Humberto Maturana organizada por Cristina Magro e Victor Paredes.

<sup>54</sup> A Salamandra é um anfíbio com uma capacidade de regeneração extraordinária, condição particular que permitiu este tipo de experimento.

intrínsecos da organização autopoietica e do sistema nervoso, do domínio em que essa organização é percebida por um observador como uma unidade em interação num meio. Porém, apesar de separar estes domínios, os autores procuram manter e explicar a mútua dependência em que estão acoplados. Para explicar mais detalhadamente, recorro a um exemplo ilustrativo que eles utilizam para esclarecer esta proposta, “*la doble mirada*”.

Imaginemos uma pessoa que passou toda sua vida dentro de um submarino. Nunca saiu dele, mas recebeu um treinamento perfeito de como operá-lo. Estamos na praia e vemos que o submarino se aproxima e emerge graciosamente à superfície. Então, pegamos o rádio e dizemos ao piloto: “Parabéns, você evitou os recifes e emergiu com muita elegância. As manobras do submarino foram perfeitas”. Mas nosso amigo no submarino fica perplexo: “Que negocio é esse de recifes e emergir? Tudo o que fiz foi mover alavancas, girar botões e estabelecer certas relações entre indicadores, numa sequencia prescrita à qual me acostumei. Não fiz manobra alguma e não sei que submarino está falando. Deve estar brincando.” (MATURANA e VARELA, 1995, p. 166).

O homem que opera o submarino ilustra a autodeterminação autopoietica e a clausura do sistema nervoso, que opera sobre si mesmo. O que o piloto do submarino faz não depende do que o homem que está fora do submarino diz que vê (recifes, oceano, praia, etc.). Da mesma forma, o operar do sistema nervoso não depende do que os humanos dizem que veem quando observam o comportamento de um sistema autopoietico num meio qualquer. O sistema nervoso opera sobre si mesmo através de correlações sensório-motoras, o restante é o observador que descreve e explica na linguagem. A visibilidade do mundo é um padrão sensório-motor, ver uma árvore é a repetição de um padrão que surge em nossos organismos através de nossas ações acopladas ao mundo. O papel da clausura operacional do sistema nervoso no âmbito do Acoplamento Estrutural é ilustrada por Maturana e Varela (1995) como um círculo interno ao círculo que define a unidade autopoietica, isto significa que o operar do sistema nervoso está subordinado à manutenção da organização autopoietica dos sistemas vivos.



**Imagem 13** – Acoplamento Estrutural e presença do sistema nervoso no operar dos organismos. (MATURANA; VARELA, 1995, p. 202).

Segundo os autores, a presença do sistema nervoso amplia significativamente as possibilidades de interações entre organismos e meio. Maturana e Varela (1997) explicam que os neurônios são as “unidades anatômicas do sistema nervoso”. Como unidade isolada do sistema nervoso o neurônio funciona a partir do modelo de entrada e saída de estímulos elétricos e químicos. A descrição anatômica de um neurônio demonstra que estas células possuem extremidades aferentes e eferentes que se comunicam entre si através de sinapses. Entretanto, na perspectiva do sistema nervoso como uma unidade, a descrição linear e causal das funções aferentes e eferentes dos neurônios se torna mais complexa, sobretudo, quando considera-se que cada neurônio está diretamente conectado à bilhões de neurônios. Por isso:

Operacionalmente, o sistema nervoso é uma rede fechada de neurônios que interatuam, de maneira que uma mudança na atividade de um neurônio sempre leva a uma mudança na atividade de outros neurônios, diretamente através de um efeito sináptico, ou indiretamente através da participação de algum agente físico ou químico intermediário. Portanto, a organização de um sistema nervoso como uma rede neuronal finita fica definida por relações de circularidade nas interações neuronais gerais da rede. Os neurônios sensoriais e efetores, assim qualificados por um observador do

organismo em seu meio, não fazem exceções a tal circularidade, já que toda atividade na superfície sensorial de um organismo leva à atividade na superfície efetora, e toda atividade efetora leva à mudanças de atividade nas superfícies sensoriais (MATURANA; VARELA, 1997, p. 125).

Portanto, na perspectiva da percepção e da cognição incorporadas o sistema nervoso amplia as possibilidades de Acoplamentos Estruturais entre sistemas autopoieticos e meio, ou seja, amplia as possibilidades dos organismos incorporarem e serem incorporados pelo meio. Em outras palavras, nossos sistemas nervosos ampliam nossas possibilidades de percepção e cognição porque ampliam nossas possibilidades de agir no mundo. Varela, Thompson e Rosch (1993) citam um experimento realizado por Held e Hein (1958), como evidência empírica de como nossas percepções visuais estão entrelaçadas com nossos sistemas motores. Held e Hein (1958) expuseram um grupo de gatos recém nascidos num espaço confinado e totalmente escuro. Metade do grupo foi privado da possibilidade de se movimentar enquanto a outra metade podia se movimentar a vontade. No final do experimento, os gatos foram transferidos para um espaço confinado em condições normais. O resultado é que após um período breve, os gatos que se movimentaram livremente pelo espaço começaram a se comportar normalmente como videntes. Por outro lado, os gatos que foram privados da possibilidade de se movimentarem continuaram agindo como se fossem cegos.

Varela, Thompson e Rosch (1993) citam outras pesquisas empíricas que demonstram os mesmos resultados, inclusive com humanos. O que os autores concluem a partir destes experimentos é o mesmo que apresentamos até aqui, que perceber e conhecer é, antes de tudo, agir intencionalmente durante o fluxo da deriva ontogênica dos organismos acoplados ao meio em que vivem, fenômeno que os autores denominaram de Enação.

Agora podemos apresentar uma formulação preliminar do que significa enação. Em síntese, a abordagem enativa é formada por dois pontos de partida: 1) percepção é ação guiada pela percepção e 2) as estruturas cognitivas emergem dos padrões sensório motores recorrentes que possibilitam que as ações sejam guiadas pela

percepção<sup>55</sup> (VARELA; THOMPSON; ROSH, 1993, p, 173).

Por isso entendemos que a metáfora computacional relacionada com o funcionamento do cérebro e da mente são limitadas à dimensão reflexiva e por isso, o modelo teórico-biológico da percepção e cognição que nos concentramos neste trabalho é o de enação, como explicação e fundamento das incorporações. Interessante notar que Maturana investiga as correlações neurológicas entre os sistemas visuais e motores dos organismos autopoieticos desde a década de 1960 (MATURANA; PORKSEN, 2004), perspectiva que em diálogo com a descoberta dos neurônios espelhos pode trazer novos elementos para a construção das ciências cognitivas.

Nesta perspectiva, da mesma forma que anunciamos com a auxílio da fenomenologia de Merleau-Ponty, os filmes são criados através do acoplamento estrutural da equipe de produção cinematográfica e depois os espectadores se acoplam estruturalmente aos filmes e à equipe de produção cinematográfica. Ao demonstrar e explicar biologicamente como a visão está correlacionada com o agir motor, acabamos de apresentar um diálogo possível entre a neurociência, a filosofia e a biologia, como fundamentos teóricos da percepção e da cognição incorporadas. Destas reflexões se abrem novas possibilidades e limites para ensinar-aprender o cinema através da intercorporeidade.

---

<sup>55</sup> Original em inglês: *We can now give a preliminary formulation of what we mean by enaction. In a nutshell, the enactive approach consists of two points: (1) perception consists in perceptually guided action and (2) cognitive structures emerge from the recurrent sensorimotor patterns that enable action to be perceptually guided* (VARELA; THOMPSON; ROSH, 1993, p, 173).

## **2.4. Mapa Conceitual da Percepção e Cognição Incorporadas**

Como síntese possível e o objetivo de representar as teorizações do capítulo I de forma didática e acessível aos professores interessados em entender e buscar aprofundamentos nos mecanismos e fenômenos das incorporações, criamos o Mapa Conceitual da Percepção e Cognição Incorporadas. A visibilidade, entrelaçamento entre o vidente e o visível, constitui o fenômeno em foco desta pesquisa, por isso, escolhemos um olho para representar visualmente a definição conceitual da Percepção e Cognição Incorporadas. Definição que depende das teorizações neurocientíficas, filosóficas e biológicas que apresentamos no capítulo I, representadas visualmente por uma cabeça e um cérebro; uma coruja e o esquema de Acoplamento Estrutural respectivamente. O desdobramento deste trabalho teórico é a abertura para refletir como as incorporações se articulam com o ensino-aprendizagem do cinema no âmbito educativo, representado visualmente por uma câmera-corpo. Utilizamos diferentes cores para acentuar a autonomia relativa dos conceitos que propomos e das matrizes teóricas que fundamentam estes conceitos, porém, ao montar estes elementos desta forma chegamos numa unidade, que é o próprio mapa visual e semântico. Unidade reforçada por setas que indicam as relações entre cada “cor” do mapa.





**Imagem 14** – Mapa Conceitual da Percepção e Cognição Incorporadas.

## CAPÍTULO II

### EDUCAÇÃO, CINEMA E OFICINA KINO

No estágio de docência que realizei em 2012 no curso de Pedagogia da UFSC, disciplina Comunicação e Educação ministrada pela Profa. Dra. Monica Fantin, comecei a incorporar o problema desta pesquisa. Planejamos uma atividade mídia-educativa a partir da recepção e reflexão cinematográfica coletiva sobre o filme *Rosso Come il Cielo* (2006)<sup>56</sup>, dirigido por Cristiano Bortone. O objetivo da atividade era refletir sobre a estética e conteúdo do filme. Ao final do filme observei uma homogeneidade nas expressões das alunas, um encantamento, alguns olhos úmidos, sorrisos serenos, compatíveis com o final feliz e inspirador da história contada neste filme. Era nítido o padrão emotivo, não tinha dúvida que todos estavam sentindo a mesma coisa e o que variava era apenas a intensidade. Então, perguntei o que elas estavam sentindo. Após alguns minutos umas das alunas quebrou o silêncio e começou a analisar e refletir sobre a atuação do protagonista Fancesco Campobasso como Mirco. As expressões de todos foram se transformando e ao final daquela intervenção o estado emocional coletivo havia se transformado significativamente. Todos presentes já haviam começado a controlar suas emoções, metaforicamente, no final do filme enxugamos nossas lágrimas e voltamos para a “realidade”.

Insisti e perguntei novamente à aluna o que ela estava sentindo, e por sua reação observei que a pergunta era, no mínimo, estranha. Gradativamente, observei que a vivência cinematográfica foi sendo sobrepujada pela análise reflexiva. Ao retornar para casa continuei refletindo sobre aquela experiência didática e conclui o óbvio: a auto-observação das emoções é um comportamento atrofiado na sociedade que vivemos, sobretudo, no âmbito institucional educativo.

Isto não é uma novidade, pois, desde Kant (1783) que a formação humana se fundamenta na ousadia de fazer uso da própria razão sem

---

<sup>56</sup> Sinopse: Vermelho como Céu, conta a história de Mirco, garoto que sofre um acidente na infância, perde a visão e é mandado para uma escola italiana especial para cegos. Duante a narrativa, Mirco descobre a magia mundo dos sons, transformando sua realidade, de seus pais, colegas e professores da escola especial para cegos.

recorrer à tutela de outrem. *Sapere Aude*, é uma busca pela transição da heteronomia para a autonomia, no sentido de aprender a pensar por conta própria. Segundo Bauman (2001), desde o iluminismo até a contemporaneidade, a construção desta coletividade tem sido o fundamento tanto da educação moderna “sólida” quanto “líquida”,<sup>57</sup> como formação crítica do sujeito. Razão que segundo Nietzsche (2003) é vontade de poder; e para Adorno e Horkheimer (1985) é uma variação pré-histórica da vontade de dominar e controlar a natureza. Por isso, desde o início da modernidade a formação humana centrada na razão se incumbiu do controle e neutralização de nossas emoções como dimensão “natural”, animalidade que ofuscaria, segundo os iluministas, o exercício pleno da razão.

A felicidade ou a tristeza no âmbito da formação humana, como exemplos de emoções, historicamente foram entendidas como dimensões mentais. Por exemplo, Adorno e Horkheimer (1985)<sup>58</sup> escrevem que o cinema Hollywoodiano é um dos braços operacionais da indústria cultural, ou seja, um poderoso esquema de subjetivação capaz de consolidar os valores e lógica do sistema político e econômico capitalista sob a forma de uma engrenagem totalitária. Segundo os autores “(...) as cifras publicadas dos rendimentos de seus diretores gerais suprimem toda dúvida quanto a necessidade social de seus produtos” (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p. 100). A eficiência da indústria cultural reconhecida ironicamente pelos autores é uma consequência da intensificação do poder ideológico do desenvolvimento técnico e do capitalismo e opera envolvendo emocionalmente os espectadores e dificultando as possibilidades de reflexão.

Esse poder se organiza a partir da produção de bens culturais padronizados ao mesmo tempo em que as necessidades para seu consumo são igualmente produzidas pela elite econômica que domina a

---

<sup>57</sup> Bauman (2001) denomina o presente que vivemos de modernidade líquida, pois segundo o autor, as características sociais e culturais da modernidade que se consolidaram no iluminismo se transformaram. Porém, o autor não propõe a existência de uma ruptura definitiva como sugerem os pós-estruturalistas, ou seja, para Bauman (2001) as características da modernidade ainda estão presentes em nossas sociedades e culturas, porém, num estado líquido.

<sup>58</sup> O texto que trata de analisar os meios de comunicação de massa foi publicada pela primeira vez em 1947 no capítulo *A indústria cultural: o esclarecimento como mistificação das massas* do livro *Dialética do Esclarecimento*. Porém, essa obra se tornou mais conhecida no círculo acadêmico a partir da segunda edição publicada em 1969 (ADORNO; HORKHEIMER, 1985).

indústria. Dessa forma, o consumo dos produtos da indústria cultural pode ser entendido metaforicamente como ordens e o castigo para quem não as obedece é a exclusão<sup>59</sup>. Um esquema perverso contra qualquer potência de uso da própria razão sem recorrer à tutela de outrem, nesse caso do cinema hollywoodiano.

A análise feita a cem anos por Tocqueville verificou-se integralmente nesse meio tempo. Sob o monopólio da cultura “a tirania deixa o corpo livre e vai direto à alma. O mestre não diz mais: você pensará como eu ou morrerá. Ele diz: você é livre de não pensar como eu: sua vida, seus bens, tudo você a de conservar, mas de hoje em diante você será um estrangeiro entre nós” (ADORNO E HORKHEIMER, 1985, p. 110).

As críticas destes autores, além de precisas, demonstram o poder das emoções no cinema, porém, como análise e reflexão crítica do sujeito. Quando perguntei às alunas o que elas estavam sentindo, estava interessado nas vivências delas numa dimensão fenomenológica, não em suas análises e reflexões. Gostaria de ouvir o que estava observando a partir do comportamento delas, se elas reconheciam às próprias expressões de felicidade e inspiração incorporadas. Fiquei frustrado.

Como espectador, havia me entregado ao filme e no final estava feliz e inspirado com aquela história, que assistia pela primeira vez. No início do filme incorporei a tristeza e o drama de Mirco que sofre um acidente e fica cego. No decorrer da história, Mirco, supera vários obstáculos associados com a perda de sua visão a partir do potencial da audição e da criação narrativa. No final, nos realizamos como se fossemos o próprio Mirco, ou um amigo íntimo, pai, irmão, professor etc. Incorporei o que vi e ouvi naquele filme da forma como Cristiano Bortone planejou e para isso, o diretor e sua equipe cinematográfica me incorporaram precisamente como espectador.

Ao mesmo tempo que incorporava *Rosso Come il Cielo* (2006), era capaz de me distanciar daquela experiência imersiva e analisar/refletir, por exemplo, como Cristiano Bortone conduziu o fluxo das minhas incorporações a partir do processo criativo de produção cinematográfica. Observava a escolha do ponto de vista que o diretor

---

<sup>59</sup> No texto os autores utilizam a expressão *outsiders* para se referir as pessoas que não se adaptam ao esquema da indústria cultural.

determinava para que eu participasse daquela história a partir da fotografia cinematográfica, dos movimentos de câmera, da montagem, etc. Em determinado plano, o diretor nos mostra Mirco olhando, da janela da escola para cegos, seus pais indo embora. O plano está fora de foco, criação estética que nos faz ver como Mirco vê o mundo depois do acidente e antes de ficar completamente cego. Porém, a identificação dos espectadores com os filmes não é uma discussão recente da teoria do cinema, fato que nos fornece um rico material para construirmos nossa reflexão a partir das incorporações.

De acordo Münsterberger (1970), o primeiro teórico do cinema, esta ambiguidade imersiva e de distanciamento é um fenômeno psicológico associado com os mecanismos de atenção involuntária e voluntária. A atenção voluntária, como o próprio nome sugere, opera a partir da vontade do sujeito em focalizar aquilo que lhe interessa. O autor escreve que na vida cotidiana podemos escolher e direcionar nossa atenção voluntária praticamente para onde desejamos de acordo com nossos interesses e razões. Porém, a atenção involuntária não se submete a nossas vontades racionais, ela reage às necessidades instintivas. Se ouvimos uma explosão não podemos bloquear o direcionamento instantâneo de nossa atenção involuntária para a direção de onde vêm o som.

O autor propõe que quando assistimos aos filmes nos entregamos à atenção involuntária de forma mais intensa do que na vida cotidiana. Nesse caso, nossa atenção seria manipulada pelos cineastas que escolhem o que vemos e ouvimos, quando e em que ordem. Esta disposição pode ser relativizada quando utilizamos nossa atenção voluntária para deslocar nossa percepção para outros detalhes de um plano filmico, ou quando refletimos sobre o que vemos e ouvimos como “apenas um filme”. Entretanto, segundo Münsterberger (1970), mesmo assim só podemos ver aquilo que o plano de um filme mostra, por isso, a atenção involuntária seria central na recepção cinematográfica. Por um lado, a atenção involuntária permite que o sujeito se aproxime ao máximo e se entregue à realidade filmica, por outro lado, a atenção voluntária provoca um afastamento e com isso possibilita ao sujeito que ele seja capaz de refletir sobre o filme<sup>60</sup>. Nesse processo, a emoção é destacada pelo autor como guia do fluxo da atenção involuntária, o que explicaria nossa identificação com Mirco, personagem de *Rosso Come il Cielo* (2006).

---

<sup>60</sup> Por exemplo: originalidade do roteiro, movimentos de câmera, qualidade estética da montagem, etc.

Simpatizamos com quem sofre e isto significa que a dor que vemos se torna a nossa própria dor. Compartilhamos da alegria do amante realizado e da tristeza de quem chora seu luto; sentimos a indignação da esposa traída e o medo do homem em perigo. A percepção visual das várias manifestações dessas emoções se funde em nossa mente com a consciência da emoção manifestada; é como se estivéssemos vendo e observando diretamente a própria emoção. Além disso, as ideias despertam em nós as reações adequadas. O horror que vemos nos dá realmente arrepios, a felicidade que presenciamos nos acalma, a dor que observamos nos provoca contrações musculares, todas as sensações resultantes – dos músculos, das articulações, dos tendões, da pele, das vísceras, da circulação sanguínea, da respiração – dão o sabor de experiência viva ao reflexo emocional dentro de nossa mente (MÜNSTERBERGER, 1970,p. 51-52).

A teoria do cinema começa a ser construída a partir da abordagem psicológica de Münsterberger (1970) que é orientada pela filosofia idealista que explica a percepção e a cognição como processos mentais. O sujeito transcendental kantiano é o pressuposto filosófico da primeira teorização da recepção cinematográfica através da abordagem psicológica de Münsterberger (1970). Conforme discutimos no capítulo anterior, a explicação dos fenômenos perceptivos e cognitivos centradas no sujeito desconsideram as experiências perceptivas e cognitivas pré-reflexivas. Merleau-Ponty explica as consequências desta abordagem.

De um modo geral, a psicologia clássica transforma a percepção num autêntico decifrar intelectual dos dados sensíveis e numa espécie de princípio de ciência. Signos são-me dados e é necessário que extraia a sua significação; um texto me é apresentado e é necessário que eu o leia ou o interprete. Mesmo quando toma em conta a unidade do campo de percepção, a psicologia clássica permanece fiel à noção de sensação, que fornece o ponto de partida da análise; pelo fato de ter, sobretudo, concebido os dados visuais como um mosaico de sensações, ela tem necessidade de

fundar a unidade do campo perceptivo numa operação intelectual (MERLEAU-PONTY, 1983, p. 106).

Apesar de *O Cinema e a Nova Psicologia* (MERLEAU-PONTY, 1983) ter sido publicado em 1945, a percepção e a cognição como operações intelectuais permanece sendo a abordagem central na teoria do cinema. De acordo com Stam (2003), a psicanálise e a linguística são as duas principais matrizes teóricas utilizadas pelos estudiosos do cinema desde a década de 1970. O autor acrescenta que “a linguística e a psicanálise não foram escolhidas por razões arbitrárias de modismo, mas por serem consideradas duas ciências que lidavam diretamente com a significação” (STAM, 2003, p. 184).

Xavier (1983) escreve que o texto de Baudry (1970) inaugura a teorização psicanalítica do cinema. Para o autor há dois níveis de identificação dos espectadores com os filmes: o primeiro é do sujeito com o visível dos filmes; e o segundo com a ordem do visível que posiciona o sujeito nas histórias dos filmes. Para Baudry (1970), o sujeito-espectador é a origem do sentido dos filmes, consciência da objetividade do que é visto. Assim como em Münsterberger (1970), o conceito de sujeito utilizado por Baudry (1970) é o sujeito transcendental do idealismo kantiano e husserliano, condição de possibilidade da percepção e da cognição. Dessa forma o autor analisa “o aparelho de base” da produção cinematográfica como um esquema ideológico baseado no idealismo filosófico que pressupõe o sujeito transcendental como origem do sentido do mundo.

O ponto de vista do sujeito-espectador é determinado pela câmera, que segundo Baudry (1970), no cinema tradicional coloca o sujeito-espectador transcendental num ponto de vista central da história, a mesma perspectiva da arte renascentista e do romance no início do iluminismo. Portanto, o cinema reproduz o aparelho psíquico dos sujeitos e, segundo o autor, seria este o poderoso mecanismo responsável pelo envolvimento dos espectadores na recepção cinematográfica. Nesse sentido a montagem cinematográfica tradicional, centrada na continuidade dos planos e no trabalho de ocultamento de todo processo de produção cinematográfico são técnicas essenciais para que os espectadores se envolvam com os filmes. Um erro de continuidade, de projeção, etc. interrompe o funcionamento do aparelho psíquico artificial do cinema que reproduz o aparelho psíquico do sujeito e por isso, afasta os espectadores dos filmes.

Metz (1977), na mesma direção das reflexões de Baudry (1970), explica que as identificações dos espectadores com os filmes ocorrem através das técnicas de ocultar os vestígios da produção cinematográfica, dessa forma, o espectador se torna o próprio enunciador da história que vê. Uma criação moderna inspirada na caverna de Platão. Nesse caso, a câmera é comparada com os olhos dos sujeitos, que no momento da recepção cinematográfica se torna um tipo de consciência sem corpo que vê e não é vista. Por isso, Metz (1977) propõe que a recepção cinematográfica é destinada à “espectadores-deuses”, onipresentes e invisíveis no contexto da história,

(...) que absorvem tudo pelos olhos e, nada pelo corpo: a instituição do cinema prescreve um espectador imóvel e silencioso, um espectador alheado, em constante estado de submotricidade e superpercepção, um espectador alienado e feliz, acrobaticamente pendurado a si mesmo pelo fio invisível da visão, um espectador que não se recobra como sujeito senão no derradeiro instante, através de uma identificação paradoxal com a sua própria pessoa, extenuada no puro olhar (METZ, 1977, p. 409).

De acordo com Stam (2003) as teorizações psicanalíticas estavam interessadas em investigar os efeitos de realidade e o poder dos filmes em provocar determinados sentimentos subjetivos nos espectadores. Ambos, Baudry (1970) e Metz (1977), explicam o poder dos filmes através do conceito lacaniano de estágio espelho, fase em que as crianças de seis a dezoito meses identificam suas próprias imagens corporais e identificam as dos outros. Stam (2003), pontua que a recepção cinematográfica teorizada pela psicanálise é realizada a partir da identificação, do voyeurismo, do fetichismo e do narcisismo. A identificação dos espectadores com os filmes ocorre primeiro através da câmera e segundo através dos personagens; o voyeurismo é a condição artificial do “espectador-deus” que vê tudo sem ser visto; o fetichismo como desejo não sublimado; e o narcisismo que torna o espectador sujeito-deus, o enunciador do filme da história que lhe é contada. Metz (1977), propõe mais especificamente que o prazer do olhar voyeur representa o poder do cinema na recepção cinematográfica.



Lacan (1998) não apenas conhecia o trabalho de Merleau-Ponty, como fundamenta sua proposta de estágio espelho a partir da reversibilidade entre o sensível e o sentiente apresentada por Merleau-Ponty (2003). Porém, Lacan (1998) opta pela centralidade reflexiva para desenvolver suas pesquisas psicanalíticas, dessa forma, no estágio espelho a criança se reconhece como objeto visível, ou seja, se torna consciente que seu corpo é visível para os outros. Segundo Lacan (1998), a consciência é o ponto de partida de seu trabalho, portanto, a teorização do cinema a partir da psicanálise lacaniana é centrada na noção filosófica idealista de “consciência de”, que estamos ampliando através das noções de percepção e cognição incorporadas. Evidência que se apresenta no discurso de Metz (1977) ao escrever que os espectadores “absorvem tudo pelos olhos e, nada pelo corpo” (METZ, 1977, p. 409).

Por outro lado, a centralidade da visão na análise psicanalítica, sobretudo, a ideia metziana de “espectador-deus” ajuda a entender a recepção cinematográfica a partir dos fenômenos de incorporações. Se há uma correlação neurológica entre a execução motora e a observação, o “espectador-deus” não é apenas o olho da consciência dos espectadores, antes disso é corporeidade entrelaçada com a corporeidade do operador de câmera. É preciso considerar que o “espectador-deus” antes de ser “consciência de” simula as ações motoras do operador de câmera, como mostram as pesquisas neurológicas sobre as simulações incorporadas. Isto inclui o uso de todos os equipamentos e tecnologias contemporâneas utilizadas na produção cinematográfica. Desde as imagens aéreas produzidas com veículos aéreos não tripulados (DRONES) até a animação de câmeras via tecnologias digitais de *motion graphics*. Dessa forma, a câmera possibilita simulações motoras que superam consideravelmente as possibilidades motoras dos espectadores em suas vivências cotidianas. A metáfora do espectador voyeur da psicanálise utilizada por Metz (1977), vê o filme pelo “buraco da fechadura”, e na abordagem das incorporações, os espectadores se entrelaçam com o voo da câmera.

Nas décadas de 1980 e 1990, de acordo com Stam (2003), teóricos do cinema como Noël Carroll e David Bordwell começaram a pesquisar o cinema a partir das ciências cognitivas. Bordwell (1989) escreve que o questionamento central das ciências cognitivas é investigar como as atividades mentais criam representações das coisas e do mundo, perspectiva que para o autor ajuda a explicar as atividades mentais dos espectadores e como as representações dos filmes são criadas. As ciências cognitivas formam um campo do conhecimento

multidisciplinar que parte de pesquisas empíricas para se organizar, sobretudo, da anatomia e fisiologia do sistema nervoso.

Bordwell (1989) escreve que as ciências cognitivas surgiram paralelamente com o desenvolvimento dos computadores, e assim a computação passou a ser o primeiro modelo adotado pelas ciências cognitivas para explicar o funcionamento do cérebro e da mente. Logo, este modelo foi questionado como inadequado, principalmente pela dificuldade computacional em lidar com processos semânticos. Porém, a ideia de representações mentais, segundo o autor, permanece como eixo central das ciências cognitivas, e um modelo de computação ampliado baseado no processamento de informações via algoritmos mais complexos continua sendo utilizado.

Minha intenção é mostrar que a abordagem cognitivista, a despeito de sua propensão metodológica e explicativa naturalista, compartilha com a teoria cinematográfica contemporânea um compromisso explicativo *construtivista* em termos do funcionamento das *representações mentais* no contexto das *ações sociais*<sup>61</sup> (BORDWELL, 1989, p. 17).

A noção de representações mentais nas ciências cognitivas construtivistas, segundo Bordwell (1989), são explicadas como um complexo mecanismo de recepção e processamento de informações captadas do meio externo pelo sistema nervoso. Há dois processos, um relacionado com informações simples e outro com informações mais complexas. O primeiro é chamado de *bottom-up* e opera no nível de “reações mais automáticas” do tipo “pegou fogo na casa = corra”. *Top-down* é o segundo, um processo reflexivo que envolve soluções de problemas e juízos abstratos, por exemplo, “pegou fogo na casa, mas meu cachorro está preso num quarto, como posso salvá-lo?”.

---

<sup>61</sup> Original em inglês: My concern is to show that the cognitivist approach, apart from its propensity for naturalistic explanation, shares with contemporary films theory a commitment to *constructivist* explanations in terms of *mental representation* functioning in a context of *social action* (BORDWELL, 1989, p. 17).

Nessa perspectiva, as representações mentais são mecanismos centrais na organização e execução de nossas ações. Bordwell (1989) utiliza uma pesquisa empírica realizada por Marr (1982), para explicar como a visão ocorre na dimensão *bottom-up*. Primeiramente a retina capta informações luminosas formadas por pontos (pixels), em seguida o sistema nervoso processa estas informações considerando as variações da intensidade de luz e com isso, por contraste forma os primeiros contornos e traços da imagem. Este rascunho é a primeira saída (output). Utilizando este primeiro rascunho como segunda entrada (input), o sistema nervoso identifica as variações espaciais das imagens. A saída é um rascunho 2,5 D. Por fim, o segundo rascunho se torna entrada para o processamento final da informação que é caracterizada pela identificação tridimensional da imagem. Após este estágio, as representações mentais são realizadas via processos *top-down*.

Bordwell (1989) cita a pesquisa de Mandler (1984) para explicar os processos *top-down* das representações mentais, uma abordagem também construída a partir do modelo computacional. Mandler (1984) citado por Bordwell (1989) explica a existência de um esquema lógico utilizado pelas representações mentais para que as histórias sejam entendidas pelos sujeitos: descrição espaço-temporal; desenvolvimento da história; simples ações e reações de personagens ou reações mais complexas orientadas a metas. As pesquisas de Mandler (1984) demonstram que seguindo esta estrutura o entendimento das histórias pelos sujeitos é mais eficiente. Se substituirmos os pressupostos computacionais pelas incorporações observamos que este esquema lógico emerge da aproximação do visível dos filmes com as outras vivências dos espectadores que incorporam o espaço-tempo, assim como as ações dos personagens.

Não é preciso ser redundante e expor as diferenças teóricas entre a abordagem das representações mentais e das incorporações. Em síntese, neste breve recorte, apresentamos evidências de que a recepção cinematográfica, nas dimensões psicológicas, psicanalíticas e das ciências cognitivas, historicamente é teorizada a partir do pressuposto de que a percepção e a cognição são fenômenos mentais, sendo a mente sinônimo ou variação do sujeito transcendental concebida pelo idealismo filosófico, “consciência de”. Nessa abordagem o corpo e a corporeidade participam da percepção e da cognição como instrumentos secundários e porque não descartáveis, afinal, se somos uma mente que habita um corpo poderíamos habitar outros corpos, até um artificial.

Observa-se, também, que esta ideia de percepção e cognição se estende para a esfera do senso comum através de filmes como *Matrix* (1999), *RoboCop* (2014) entre outros.

A percepção e a cognição incorporadas fornecem outro modelo explicativo da recepção cinematográfica. Segundo Gallese e Goldman (1998), a partir dos neurônios espelhos e das simulações incorporadas, ao invés de entendermos os filmes via processamento de informações, a recepção cinematográfica ocorre primeiro via incorporações. Entendemos os objetos que vemos simulando as ações intencionais relacionadas com os objetos, para nosso sistema nervoso, uma chave é um objeto a ser utilizada de determinada forma antes ser código ou símbolo. O mesmo ocorre na observação de comportamentos, sensações e emoções. Um fenômeno de incorporação fundamentado na neurociência de Rizzolatti, Fogassi e Gallese (2001), por Merleau-Ponty (2003) na filosofia; Maturana e Varela (1995) na biologia; Varela, Thompson e Rosch (1993) nas ciências cognitivas.

Outro foco teórico que surgiu ainda na primeira metade do século XX, segundo Xavier (1983), é o estudo do cinema como linguagem. Pudovkin (1926) sistematizou a montagem estrutural considerando a “lógica” de nossas percepções cotidianas (XAVIER, 1983). Balázs foi um dos primeiros teóricos a defender a ideia de que o cinema era uma linguagem com uma gramática própria, sobretudo, a partir dos usos de close-up e da montagem (XAVIER, 1983). Considerando o uso da câmera como extensão da consciência dos espectadores, Balázs propõe que o cinema é a primeira arte que rompe a distância entre a obra e os sujeitos.

No cinema a câmera carrega o espectador para dentro mesmo do filme. Vemos tudo como se fosse do interior, e estamos rodeados pelos personagens. Estes não precisam nos contar o que sentem, uma vez que vemos o que eles veem e da forma em que veem. Embora nos encontremos sentados nas poltronas pelas quais pagamos, não é de lá que vemos Romeu e Julieta. Nós olhamos para cima, para o balcão de Julieta com os olhos de Romeu e, para baixo, para Romeu, com os olhos de Julieta. Nosso olho e com ele nossa consciência, identifica-se com os personagens no filme; olhamos para o mundo com os olhos deles

e, por isso, não temos nenhum ângulo de visão próprio. Andamos pelo meio das multidões, galopamos, voamos ou caímos com o herói, se um personagem olha o outro nos olhos ele olha da tela para nós. Nossos olhos estão na câmera e tornam-se idênticos aos olhares dos personagens. Os personagens veem com nossos olhos. É neste fato que consiste o ato psicológico da “identificação.” (BALÁZS, 1983, p. 85).

Se substituirmos o pressuposto da consciência em Balázs (1945) pelo fenômeno de incorporações temos uma descrição completa da intercorporeidade entre os espectadores e a equipe de produção cinematográfica. Principalmente na dimensão neurológica das simulações incorporadas, não faz sentido diferenciar a observação da “imagem” cinematográfica da imagem do “mundo”. Uma chave é um objeto a ser utilizado, seja qual for a forma como a vemos, numa mesa a nosso frente, na tela da sala de cinema ou na tela de um *smartphone*. Olhar para cima ou para baixo, andar, voar e assim por diante são ações que os espectadores observam e simulam neurologicamente.

Ainda nas primeiras décadas do cinema, Dziga Vertov e Sergei Eisenstein, também desenvolveram os aspectos teóricos do cinema como linguagem. Vertov, mais cineasta do que teórico, com sua proposta e experimentos de cine-olho, cine-verdade, “possibilidade de tornar visível o invisível, de iluminar a escuridão, de desmascarar o que está mascarado, de transformar o que é encenado em não encenado, de fazer da mentira verdade” (VERTOV, 1983, p. 262). O Homem com uma Câmera (1929), de Dziga Vertov, é diferente de tudo que estava sendo produzido em seu tempo e do que foi produzido até a contemporaneidade, com exceção do cinema etnográfico, campo em que o trabalho do cineasta é amplamente conhecido e referenciado.

Entre as contribuições de Eisenstein (2002), além de seus filmes, observa-se um investimento teórico mais intenso, sobretudo, no âmbito da montagem cinematográfica. O autor ampliou a proposta de montagem estrutural de Pudovkin (XAVIER, 1983) apresentando um método de cinco técnicas de montagem cinematográfica. Porém, de acordo com Stam (2003), foi nas décadas de 1960 e 1970 que o cinema foi teorizado mais intensamente a partir da Semiótica que, numa abordagem saussuriana, estuda a linguagem como sistema de signos, significados e significantes. O objetivo desta abordagem era definir a especificidade do cinema como linguagem e Metz (1972), segundo Stam

(2003), foi o principal teórico que contribuiu com esta reflexão ao propor os oito sintagmas<sup>62</sup> da linguagem cinematográfica.

1 *Plano autônomo* (sintagma de um plano), subdivido em (a) plano sequência, e (b) quatro tipos de *inserts*: *insert* não diegético (planos simples que apresentam objetos exteriores ao mundo ficcional das ações), *insert* diegético deslocado (imagens diegéticas “reais” mas temporal ou espacialmente fora de contexto); *insert* subjetivo (memórias, medos), e o *insert* explicativo (plano que esclarece o evento para o espectador).

2 *Sintagma paralelo*: dois motivos alternados sem relações espaciais e temporais claras, como rico e pobre, cidade e campo.

3 *Sintagma suporte*: breves cenas que mostram uma certa ordem de realidade sem sequência temporal, geralmente organizadas conceitualmente.

4 *Sintagma descritivo*: objetos mostrados sucessivamente sugerindo coexistência espacial; usado, por exemplo, para situar ações.

5 *Sintagmas alternados*: montagem narrativa paralela e temporalmente simultâneas, como o caso de alternar o perseguidor e o perseguido.

6 *Cena*: Continuidade espaço-temporal percebida de forma fluida, em que o significado é contínuo como numa cena teatral, mas o significante é fragmentado em diversos planos.

7 *Sequência episódio*: sumário simbólico de estágios num desenvolvimento cronológico, geralmente comprimindo o tempo.

8 *Sequência ordinária*: ações elípticas que eliminam detalhes desnecessários, pulos do tempo de espaço mascarados por técnicas de continuidade na montagem (STAM, p. 116).

---

<sup>62</sup> Metz (1972) distingue a linguagem cinematográfica a partir dos conceitos saussurianos paradigmático e sintagmático, o primeiro relacionado com as escolhas das palavras e o segundo com as relações entre as palavras.

Para Metz (1972) a linguagem cinematográfica é uma forma artística de expressão e comunicação e não um sistema, por exemplo, como a língua portuguesa, que se organiza de maneira paradigmática e sintagmática. Stam (2003) explica esta definição comparando os planos cinematográficos e as palavras. Os planos são infinitos e produzidos pelos cineastas, as palavras são finitas e preexistentes; um plano não se equivale a apenas um sinal ou significado; a palavra “cachorro” não é equivalente ao plano de um cachorro, que mostra um cachorro de cor, raça, tamanho, etc. específicos. Entretanto, apesar das diferenças semióticas apresentadas, segundo Stam (2003), o filme continua sendo e é explicado, na maioria das vezes, como um texto a ser “lido”, analisado e interpretado pelos espectadores a partir das relações entre produção e recepção de significados.

Nas décadas de 1980 e 1990, segundo Stam (2003), a orientação semiótica na teorização do cinema foi ampliada pelas contribuições da semio-pragmática, uma abordagem centralizada nos mecanismos de produção simbólica cinematográfica e como um filme é entendido pelos espectadores. Nessa abordagem a recepção cinematográfica é explicada a partir de uma perspectiva sociocultural, ou seja, o espectador deixa de ser “passivo” e passa a ser entendido também como criador de significados. Os filmes definem as formas de participação dos espectadores, mas eles podem negociar este posicionamento pré-estabelecido de acordo com suas diferenças socioculturais, por exemplo, um cidadão iraquiano é um tipo de espectador de *American Sniper* (2014) totalmente distinto de um cidadão estadunidense. Da mesma forma é preciso considerar que Clint Eastwood dirigiu este filme para espectadores “ocidentais”.

A partir do segundo milênio, diversas outras abordagens surgiram e todas de alguma forma, segundo Stam (2003), criticam os limites teóricos, sobretudo, da psicanálise lacaniana e da semiótica saussureana como fundamentos da “Grande Teoria do Cinema”. A teorização cinematográfica tornou-se mais plural, menos ambiciosa e é desta recente abertura que surge esta pesquisa sobre as dimensões pré-reflexivas e pré-linguísticas do cinema.

Conforme apresentamos, o cinema é um campo teórico-prático complexo e na contemporaneidade ainda há uma discussão em aberto sobre as especificidades do cinema no âmbito das diversas formas de utilização das imagens em movimento. Segundo Stam (2003), estas tentativas de definição podem ser categorizadas em cinco abordagens:

(a) tecnologicamente, em termos de dispositivo necessário à sua produção; (b) linguisticamente, em termos dos “materiais de expressão” do cinema; (c) historicamente, em termos de suas origens (por exemplo, nos daguerreótipos, dioramas e cinetoscópios); (d) institucionalmente, em termos de seus processos de produção (coletivos em lugar de individuais, industriais em lugar de artesanais); e (e) em termos de seus processos de recepção (leitor individual e versus recepção gregária na sala de cinema) (STAM, 2003, p. 27).

A definição da especificidade do cinema se tornou uma tarefa ainda mais complexa com o desenvolvimento e a consolidação das tecnologias digitais, que segundo Stam (2003) é o motor do crescimento e popularização do termo audiovisual. De fato, no âmbito tecnológico, os equipamentos que são utilizados numa produção cinematográfica são os mesmos dos de uma publicidade de trinta segundos veiculadas na televisão; linguisticamente<sup>63</sup>, o cinema se confunde com séries produzidas para televisão, internet, jogos de videogame, sobretudo, os jogos de interpretação de personagens (*Role-Playing Games* – RPG). Não podemos esquecer de citar também a noção de *transmedia* que articula linguisticamente os exemplos citados (JENKINS, 2008).

Institucionalmente os processos de produção do cinema industrial ou independente e da televisão ou internet são praticamente os mesmos. Um dos exemplos é o hibridismo de produtos vinculados com estúdios Hollywoodianos que são donos de franquias como o *Matrix*, que é filme, série de desenhos animados, jogos de videogames, etc. (JENKINS, 2008). Em termos de recepção, na contemporaneidade os filmes que eram produzidos inicialmente apenas para serem assistidos nas salas de cinema podem ser assistidos em diferentes dispositivos eletrônicos, locais e contextos de recepção, fato que transforma as salas de cinema em apenas mais um local onde os filmes podem ser assistidos e não mais uma condição de exclusividade de exibição e recepção<sup>64</sup>.

---

<sup>63</sup> Entende-se o cinema linguisticamente a partir da abordagem ancorada na semiologia construída sobre as relações entre signo, significado e significante (STAM, 2003). Por exemplo, os movimentos de câmeras, a montagem e a iluminação (METZ, 1972).

<sup>64</sup> Isto desencadeia uma série de transformações nas práticas e estudos de recepção do cinema, entre elas a possibilidade de discutir a *situação cinema* desenvolvida por Mauerhofer (1966). “Os efeitos psicológicos da sensação



No âmbito histórico é possível observar um traço de especificidade do cinema em relação ao audiovisual, entretanto, ainda há semelhanças e diferenças a serem aprofundadas. Segundo Amount e Marie (2003), a dimensão histórica é a abordagem que abre uma janela mais clara para pensar as especificidades do cinema. Apesar das origens históricas serem comuns, de acordo com os autores, o conceito e as práticas vinculadas ao termo “cinema” são mais antigos que os de audiovisual.

Audiovisual: Adjetivo, e no mais das vezes substantivo, que designa (de modo bem vago) as obras que mobilizam, a um só tempo, imagens e sons, seus meios de produção, e as indústrias ou artesanatos que as produzem. O cinema é por natureza “audiovisual”, ele procede de “indústrias do audiovisual”. Todavia, este não é seu caráter mais singular, nem o mais interessante. Do ponto de vista teórico, esse termo serviu para confundir, e a teoria em princípio se empenhou em constestá-lo e torna-lo claro (AMOUNT, MARIE, 2003, p. 25).

O cinema é audiovisual assim como qualquer forma de expressão que utilize imagens e sons, por exemplo um filme<sup>65</sup> ou vídeo de casamento, um jogo de videogame, uma série de internet, até mesmo uma apresentação de *slides*, etc. Concordamos com Amount e Marie (2003), no sentido de que a teoria do cinema é um domínio mais restrito e antigo do que a noção de audiovisual, que é mais ampla, vaga e historicamente mais recente. Portanto, o cinema têm uma história prática e teórica que o diferencia de todas as outras expressões audiovisuais, e é

---

modificada de tempo e espaço – i.e, o tédio incipiente e a exacerbação da atividade da imaginação – desempenham papéis decisivos na *situação cinema*. Ao se fazer a escuridão dentro do cinema estas mudanças psicológicas são acionadas. O filme na tela vem de encontro tanto ao tédio incipiente como à imaginação exaltada, servindo de alívio para o espectador, que adentra uma realidade diferente, a do filme” (MAUERHOFER, 1966, p. 377).

<sup>65</sup> Do ponto de vista técnico os termos “filmes” e “vídeos” se referem aos meios de produção analógicos e digitais, respectivamente. Porém, do ponto de vista cultural brasileiro, o termo filme está associado com o produto cinematográfico, por isso mantemos a utilização do termo.

esta especificidade que será o eixo das reflexões que apresentamos neste capítulo.

A teoria do cinema, então, refere-se a qualquer reflexão generalizada sobre padrões e regularidades (ou irregularidades relevantes) identificáveis em relação ao cinema como *meio*, à *linguagem* cinematográfica, ao *dispositivo* cinematográfico ou à *natureza do texto* cinematográfico e à *recepção* cinematográfica (STAM, 2003, p. 20 – grifo do autor).

É neste contexto histórico e conceitual do cinema, suas práticas e teorizações, que aquém das relações simbólicas, escreve Merleau-Ponty (2003), somos corporeidades no mundo, cada qual com sua história e experiências. Antes de ser signo, as palavras pronunciadas são sons produzidos e ouvidos por corporeidades, gestos, ações, comportamentos. Incorporamos, antes de interpretar a palavra. Para Maturana e Varela (1995), idem, a linguagem antes de paradigmática e sintagmática é, uma coordenação de ações recursivas e recorrentes em que os organismos se automodelam durante suas derivas ontogênicas. Rizzolatti, Fogassi e Gallese (2001) mostram os mecanismos neurológicos que possibilitam a percepção e a cognição incorporadas como um tipo de entendimento corporal pré-linguístico. Com isso novas possibilidades e limites poucos explorados se abrem nas teorizações do cinema e também no âmbito da educação com e sobre o cinema, obviamente que o mesmo pode se estender para o âmbito mais amplo do audiovisual, mas por questões metodológicas preferimos concentrar nossos esforços nas especificidades históricas e contextuais do cinema.

De acordo com Xavier (2008), as relações entre a teorização cinematográfica e a educação seguem o mesmo padrão que apresentamos até aqui sobre a centralidade da reflexão, análise e interpretação simbólica. Para o autor, o “cinema que educa é o que faz pensar” (p.). Segundo Lopes (2007) as primeiras propostas sistematizadas de articulação entre o cinema e a educação focam na formação crítica do público, nos processos de educação do olhar e da capacidade de interpretar as mensagens audiovisuais que os filmes comunicam. O autor enfatiza o caráter social e político de se educar para o cinema objetivando a formação crítica do sujeito. Numa perspectiva didática, Napolitano (2003) apresenta uma proposta de educação via cinema a partir de exibições comentadas de filmes em contextos

pedagógicos, reflexões ideológicas e semióticas sobre o cinema. No campo da mídia-educação, Rivoltella (1998), apresenta um quadro que sintetiza as matrizes teóricas que formam os fundamentos da educação com e sobre o cinema:

<b>Disciplina</b>	<b>Sugestão Teórica</b>	<b>Apropriação pela ME</b>	<b>Foco de análise</b>
<b>Semiótica</b>	Opacidade da mídia e extensão do conceito de texto.	A mídia é entendida como construção cultural, compreensão que nivela as noções de baixa e alta cultura.	Função de filtro e verificar as estruturas e estratégias transversais relacionadas com a construção do texto.
<b>Ideológica</b>	Função ideológica da mídia como um espaço de luta pela hegemonia.	Possibilidade de negociações simbólicas (culturais).	Verificar a lógica política e cultural em jogo.
<b>Pragmática</b>	Construção do espectador e prazer de leitura.	Papel ativo do leitor.	Verificar a estratégia comunicativa em jogo.

Tabela 1. Matrizes teóricas de análise textual da Mídia Educação (RIVOLTELLA, 1998, p. 10).

A partir da semiótica, o foco educativo é o ensino aprendizagem da linguagem cinematográfica. Perspectiva que permite a análise estrutural e estratégica dos discursos midiáticos dos filmes. No âmbito ideológico, o autor cita a influência do Neomarxismo e dos Estudos Culturais na década de 1970, os neomarxistas, fundamentados, sobretudo, nos trabalhos de Louis Althusser e Antonio Gramsci. Nesse caso, a educação cinematográfica é realizada como esclarecimento dos instrumentos de dominação simbólica utilizada pela classe dominante para controlar e continuar exercendo seu poder social e cultural. Na

perspectiva dos Estudos Culturais, representada por Raymond Williams e Stuart Hall, a ideologia é observada a partir de um viés que sublinha os processos de negociações simbólicas, “abrindo brechas” para um possível “empoderamento” dos dominados. No âmbito da pragmática, a educação cinematográfica ocorre via relações dinâmicas de produções e recepções simbólicas intersubjetivas.

Houve uma revolução de método, uma ruptura epistemológica nas ciências humanas e sociais, em meados da década de 1980 e 2000 baseada no ponto de vista da pragmática, ou seja, na transição do foco da comunicação como informação, para o foco da comunicação como ato comunicativo contextualizado. Construída a partir de artefatos teóricos heterogêneos – a semiótica de Peirce e Morris, as teorias dos jogos linguísticos de Wittgenstein e das implicações sobre “reconversações” de Grice, as pesquisas psicológicas da escola de Palo Alto – a pragmática no caso das ciências do texto traz pelo menos dois elementos de grande interesse para Mídia-Educação: a construção do espectador e o prazer da leitura<sup>66</sup> (RIVOLTELLA, 1998, p. 10)

Estas três matrizes teóricas apresentadas por Rivoltella (1998) orientam teoricamente a sistematização e relevância das abordagens alfabéticas, culturais e cognitivas da educação com e sobre o cinema que são retomadas no trabalho de Fantin (2006). Aprender a gramática e a sintaxe cinematográfica, a constituição cultural do cinema e suas possibilidades no processo de construção do conhecimento que se revelam nas perspectivas alfabéticas, culturais e cognitivas, para Fantin

---

<sup>66</sup> Original em italiano: “*Se c’è una rivoluzione di metodo, una rottura epistemologica nelle scienze umane e sociali, tra la metà degli anni Ottanta e l’inizio di questo decennio essa va cercata nell’avvento del punto di vista pragmatico, cioè nel passaggio dall’attenzione alla comunicazione come informazione all’attenzione alla comunicazione come atto comunicativo in contesto. Preparata da antefatti teorici eterogenei — la semiotica di Peirce e Morris, le teorie dei giochi linguistici di Wittgenstein e delle implicazioni reconversazionali di Grice, le ricerche psicologiche della scuola di Palo Alto — la pragmatica nel caso delle scienze del testo porta in gioco almeno due elementi di grande interesse per la ME: la costruzione dello spettatore e il piacere della lettura*” (RIVOLTELLA, 1998, p. 10).

(2006) constituem uma unidade que são separadas apenas por motivos didáticos, pois, as ênfases das reflexões e práticas podem mudar conforme os interesses dos pesquisadores e professores. É seguindo esta lógica, que Fantin (2006) explica as duas vias de articulações entre a educação e o cinema: educar com o cinema e educar para o cinema, em outras palavras, entender o cinema como instrumento e objeto temático, respectivamente.

Observa-se que a educação com e sobre o cinema é centrada na dimensão reflexiva e simbólica seguindo a lógica histórica das teorizações cinematográficas. E mais, considerando a histórica filosófica e científica da modernidade é evidente que não poderia ser diferente, pois antes mesmo do cinema ser inventado a educação foi concebida e construída como formação do sujeito transcendental kantiano sob orientação da ideia de esclarecimento - *Aufklärung*. Rivoltella (2012) escreve literalmente que na história da educação e da didática em geral, o corpo, e nós acrescentamos a corporeidade, são praticamente desconsiderados dos processos de ensino-aprendizagens<sup>67</sup>. O ensino-aprendizagem do cinema através da percepção e cognição incorporadas abre um caminho teórico para subverter esta ordem e reposicionar o corpo e a corporeidade como ponto de partida educacional e didático. Isto desloca o foco no pensamento das propostas de educação com e sobre o cinema, para o âmbito da criação de vivências significativas e contextualizadas que apenas num segundo momento se tornam objetos de reflexão<sup>68</sup>. Seguindo esta pista, estruturamos a Oficina KINO, para refletir sobre as possibilidades e limites pragmáticas do ensino-aprendizagem do cinema através da percepção e da cognição incorporadas.

---

<sup>67</sup> Original em italiano: “*Il nostro corpo, cioè, non svolge solo una funzione di mediazione sensoriale ed executiva tra il nostro cervello e il mondo esterno, ma costituisce il dispositivo principale attraverso il quale, realizando esperienze, sviluppiamo apprendimento e produciamo conoscenza*” (RIVOLTELLA, 2012, p. 109).

<sup>68</sup> Esta proposta didática é desenvolvida mais detalhadamente em Rivoltella (2013), reflexão que será retomada durante a descrição e reflexão sobre a Oficina KINO.

## 2.1. Oficina KINO

A ideia de criação da Oficina KINO se configurou na parte da pesquisa aplicada (mencionada na introdução deste trabalho), surgiu durante a realização do estágio sanduíche na Itália, entre setembro de 2014 e maio de 2015. Após a finalização do mapa conceitual observamos que o ensino-aprendizagem do cinema através da percepção e cognição incorporadas poderia ser operacionalizado a partir da reversibilidade de incorporações, porém, não encontrávamos uma solução didática que superasse a centralidade das reflexões numa proposta de ensino-aprendizagem. Os Episódios de Aprendizagens Situadas - EAS (RIVOLTELLA, 2013) foram nosso ponto de partida para integrar as incorporações como vivências pré-reflexivas articuladas reflexões sobre as incorporações.

Segundo Rivoltella (2013), com a consolidação das tecnologias digitais no século XXI a educação formal e informal, a didática e a escola se depararam com novos desafios relacionados ao ensino formal. Na perspectiva do autor, esta discussão deve ser orientada ao objetivo de aumentar o sucesso dos alunos proporcionando condições para que eles se tornem capazes de exercer seus direitos e deveres sociais e culturais de forma eficaz e crítica. Nesse contexto o autor sistematizou a proposta metodológica do EAS inspirada nos estudos sobre *Mobile Learning*.

O conceito de Episódios de Aprendizagens Situadas têm sua gênese teórica própria no interior das reflexões sobre Aprendizagem Móveis (Mobile Learning) (Pachler, 2007), em particular na atividade de micro-aprendizagens que tanto a digitalização quanto a virtualização deram forte impulso<sup>69</sup> (RIVOLTELLA, 2013, p. 51).

---

<sup>69</sup> Il concetto di Episodio di Apprendimento Situato trova la sua genesi teorica proprio all'interno della riflessione sul Mobile Learning (Pachler, 2007), in modo particolare nella attività di microlearning che dalla digitalizzazione e dalla virtualizzazione hanno ricevuto un grande impulso (RIVOLTELLA, 2013, p. 51).

Segundo o autor, o EAS se estrutura em três momentos: prévio; operativo; e reestruturador. No momento prévio, o professor introduz a temática que será trabalhada, isto é, fornece um estímulo simples e rápido para os alunos. Este estímulo pode ser um pequeno vídeo, uma imagem, um documento, etc (p. 51 – 58). Importante destacar que para o autor, apesar da digitalização das formas de comunicação na contemporaneidade, o EAS é uma proposta didática que não se limita apenas ao universo digital. Porém, ele destaca que na maioria dos casos, as tecnologias digitais potencializam os momentos estruturados de EAS.

O momento operativo é caracterizado por uma pequena atividade em que os alunos devem produzir um conteúdo. Este trabalho é orientado por pesquisas e problemas a serem resolvidos individualmente ou em pequenos grupos pelos alunos (p. 84). Observa-se que o professor propõe aos alunos que eles resolvam um problema fazendo uma atividade antes que o professor trabalhe de forma expositiva e sistemática o conteúdo a ser tematizado. Segundo o autor, este entendimento de realizar a atividade antes da sistematização é antigo e se inspira na Pedagogia do educador francês Celestin Freinet (1896 – 1966), que na primeira metade do século XX já trabalhava desta forma, com a *lição a posteriori*, que por sua vez, se relaciona com a ideia da *Flipped Lesson* (RIVOLTELLA, 2013, p. 45-48).

Para o autor, a “inversão da lição” se justifica em função do aumento da capacidade de armazenamento e acesso às informações e conhecimentos que as tecnologias digitais proporcionam. Com um *smartphone* e uma conexão na internet é possível acessar informações básicas sobre quase todo conteúdo que faz parte do currículo escolar e muitos outros que podem ser trabalhados de forma transversal. Portanto, a disposição e a motivação de buscar estes conteúdos de forma autônoma, na perspectiva da resolução de problemas, segundo o autor, aumenta o potencial de aprendizagem dos alunos (RIVOLTELLA, 2013, p. 48 - 51). Esta realidade articulada com outras experiências que participei no âmbito da criação de cursos através de Educação à Distância (EAD)<sup>70</sup> foram os principais critérios para planejar e realizar a Oficina KINO no formato digital e disponível na internet. Outro aspecto que nos levou a optar pela elaboração de um ambiente e uma estrutura

---

<sup>70</sup> Participei como colaborador na criação de conteúdo do curso de especialização em Educação Física do projeto Educação na Cultura Digital, disponível em <http://educacaonaculturadigital.mec.gov.br>.

digital foi a facilidade de acesso à distância que as comunicações via internet possibilitam. Considerando que os participantes convidados a realizar a oficina habitam em diversas regiões do Brasil e que eu estava na Itália até maio de 2015, a organização digital da Oficina KINO foi um aspecto fundamental para realização da pesquisa.

Ao final do momento operativo, o professor conduz a reestruturação do conteúdo desenvolvido, de forma mais ativa, pelos alunos. Nesse caso, o professor promove e sistematiza discussões, constrói e apresenta sínteses, destaca as ideias principais, enfim, amplia e aprofunda o tema a partir do que os alunos trouxeram para o debate (RIVOLTELLA, 2013, p. 51 – 58). O EAS é sintetizado, pelo autor, através do seguinte esquema:

<b>Fase EAS</b>	<b>Ações do Professor</b>	<b>Ações dos Alunos</b>	<b>Lógica Didática</b>
<b>Prévia</b>	Propõe tarefas; Desenha e expõe um quadro conceitual; Fornece um estímulo.	Desenvolve a atividade proposta; Escuta, lê e compreende.	Resolução de problema.
<b>Operatória</b>	Define o tempo da atividade; Organiza o trabalho individual ou em grupo.	Produz e compartilha um artefato sobre o tema.	Aprender Fazendo.
<b>Reestrutura dora</b>	Avalia o artefato produzido pelos alunos; Corrige os equívocos; Fixa os conceitos centrais.	Analisa criticamente os artefatos produzidos; Reflete sobre o processo de produção.	Aprendizagem reflexiva.

Tabela 2. (RIVOLTELLA, 2013, p. 84).



Como observamos na introdução metodológica desta pesquisa, a Oficina KINO é um instrumento de pesquisa e portanto não é uma proposta didática, sendo que seu objetivo primeiro é coletar dados e não o ensino. Entretanto, não podemos negar o fato de que a Oficina KINO também se configura como um espaço de ensino-aprendizagem, ou seja, didático. Enquanto processo criativo, partimos das fases, ações e lógica do EAS para criar a estrutura da Oficina KINO.

A visibilidade, na recepção e produção cinematográfica, foi o fenômeno escolhido para coletar os dados que nos permitissem ampliar as teorizações que sistematizamos sobre as incorporações, por isso, optamos pela fotografia, pelo movimento de câmera e pela montagem visual como eixos organizados na forma módulos. Seleccionamos, organizamos e criamos conteúdos multimídias para cada módulo de forma linear e progressiva. Todos os módulos foram pensados de forma aproximativa com o método EAS. No início de cada módulo, expomos um quadro conceitual em que os participantes deveriam ler e compreender um determinado conteúdo. Em seguida, propomos vivências de recepção e recriação de visibilidades. No caso da Oficina KINO, a fase operatória foi o momento mais significativo da coleta de dados, pois foi a forma que conseguimos estruturar um momento de aprendizagem pré-reflexivo centrado da visibilidade. Por fim, avaliamos os conteúdos que foram compartilhados na lógica da análise dos dados, fase que se aproxima do momento reestruturador do EAS.

O objetivo do módulo I da Oficina KINO foi apresentar nosso entendimento dos fenômenos da percepção e da cognição incorporadas para os professores/ pesquisadores que colaboraram com a pesquisa, e iniciar os diálogos sobre os limites e possibilidades do ensino-aprendizagem do cinema através desta abordagem teórico-prática. Optamos por introduzir a temática a partir das contribuições neurocientíficas das simulações incorporadas, porque avaliamos que é o caminho "mais simples" para compreender a percepção e a cognição incorporadas. Optamos pela produção de uma animação audiovisual amparada por uma narração introdutória sobre as incorporações. Este vídeo foi criado com o auxílio do aplicativo VideoScribe<sup>71</sup>, uma solução interessante para criação de conteúdos didáticos audiovisuais.

Consideramos que o entendimento das incorporações via as dimensões filosóficas e biológicas dependem de caminhos mais

---

<sup>71</sup> Disponível em: <http://www.videoscribe.co/>

complexos, apresentamos essas dimensões gradativamente nos módulos seguintes da oficina. No módulo II, objetivamos coletar dados sobre os limites e possibilidades do ensino-aprendizagem da fotografia cinematográfica através da percepção e cognição incorporadas. Iniciamos o módulo III apresentando o texto de Heimann *et al* (2014) que demonstra recente evidências neurológicas de que os movimentos de câmera de aproximação (como zoom, dolly e steadycam) aumentam o potencial de simulações sensório-motoras dos espectadores com relação a observação de ações-motoras das mãos. Esta pesquisa mostra neurologicamente que os espectadores também incorporam os movimentos de câmera, ou seja, simulam o movimento do operador de câmera. Se o operador de câmera está em movimento, os espectadores percebem e conhecem, ou seja, incorporam estes movimentos.

O módulo IV tematiza a montagem visual com foco nas incorporações das emoções. O potencial cinematográfico das emoções não é novidade na teoria e prática do cinema. Eisenstein (2002), por exemplo, propõe no início do século XX que a montagem cinematográfica se organiza em cinco categorias, conectadas através de níveis hierárquicos de complexidade, dessa forma, a primeira categoria está contida na segunda e assim por diante<sup>72</sup>. Após a montagem métrica e rítmica, a terceira delas é a montagem *tonal*, que é realizada para conduzir os efeitos emocionais dos filmes. Para Murch (2004) “uma das maiores responsabilidades de um montador é estabelecer um ritmo de emoções e pensamentos interessantes e coerentes – em pequena e grande escala – que permita que o público confie no filme e a ele se entregue” (MURCH, 2004, p. 77). A novidade que buscamos é como articular a montagem visual com os fenômenos de percepção e cognição

---

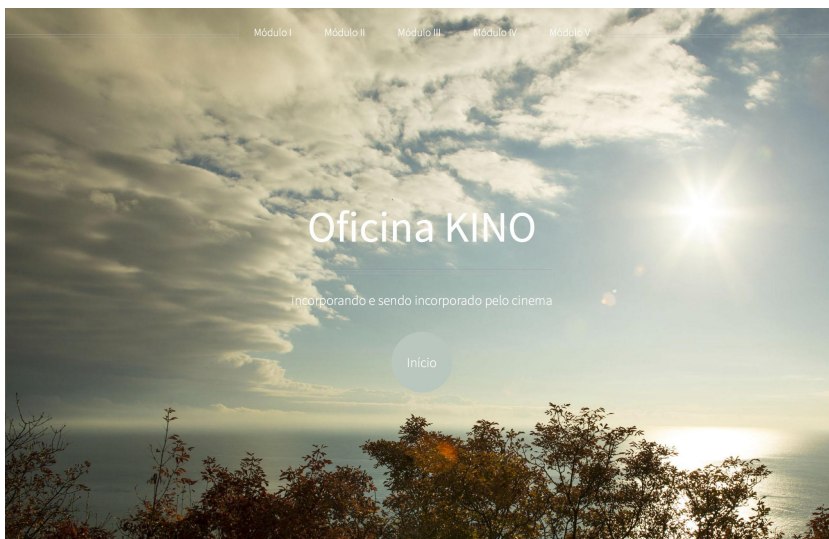
<sup>72</sup> Segundo Eisenstein (2002), a primeira categoria é a *Montagem Métrica* e está associada com a duração dos planos. Em termos práticos isto se traduz na ideia de que uma sequência de planos curtos gera mais tensão do que sequências com planos mais longos. A próxima categoria é a *Montagem Rítmica*, que prioriza a ação que se desenvolve no plano como critério de corte e não a duração do plano. A terceira categoria é a *Montagem Tonal* e a quarta a *Montagem Atonal*. Segundo o autor a *Montagem Tonal* é definida a partir de mudanças que não são espaciais e nem temporais. Os cortes são realizados com base em critérios emocionais. A *Montagem Atonal* é o entrelaçamento de todas as categorias, dando conta de estabelecer os critérios para a montagem a partir do tempo, ideias e emoções inerentes a cada plano. Por fim, a Montagem Intelectual engloba os aspectos da *Montagem Atonal* para propor reflexões mais elaboradas.

incorporadas. O caminho que seguimos é o entendimento de que todo comportamento/toda ação se realiza e se expressa entrelaçado a um estado emocional. No módulo V, encerramos a Oficina KINO realizando uma avaliação desta parte da pesquisa aplicada.

Na sequência descrevemos a Oficina KINO:

### 2.1.1. Página Principal

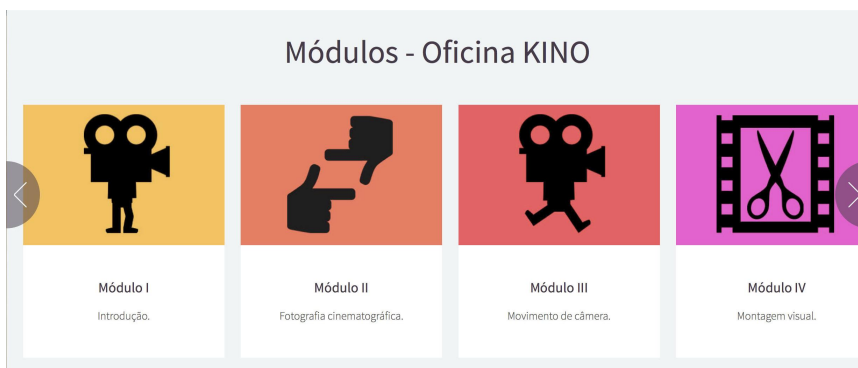
- 1) Menu principal de navegação com acesso direto para os módulos.
- 2) Título e subtítulo.
- 3) Botão “Início” com link para apresentação.



- 4) Texto de apresentação;
- 5) Ícones referentes aos módulos com suas respectivas cores que caracterizam a identidade visual de cada módulo;
- 6) Botão “Acesse os Módulos” com link de acesso direto para os módulos.



- 7) Acesso direto aos módulos com rolagem horizontal. Cada módulo é visualmente identificável com uma imagem que sugere a incorporação do tema de cada módulo.



- 8) Vínculo institucional e agradecimentos.

## Agradecimentos

A criação da oficina KINO não seria possível sem o apoio da UFSC, UNICATT e CAPES.



Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

A UFSC é a principal instituição que possibilitou a realização da oficina KINO através do Programa de Doutorado em Educação e Comunicação, dos grupos de pesquisas NICA e LaboMídia.



Università Cattolica del Sacro Cuore - UNICATT

A UNICATT ampliou os horizontes da oficina KINO através do CREMIT, coordenado pelo Prof. Pier Cesare Rivoltella.



Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES

A CAPES é o principal órgão de financiamento da criação da oficina KINO através da bolsa de doutorado e do Programa de Doutorado Sanduíche no Exterior - PDSE.

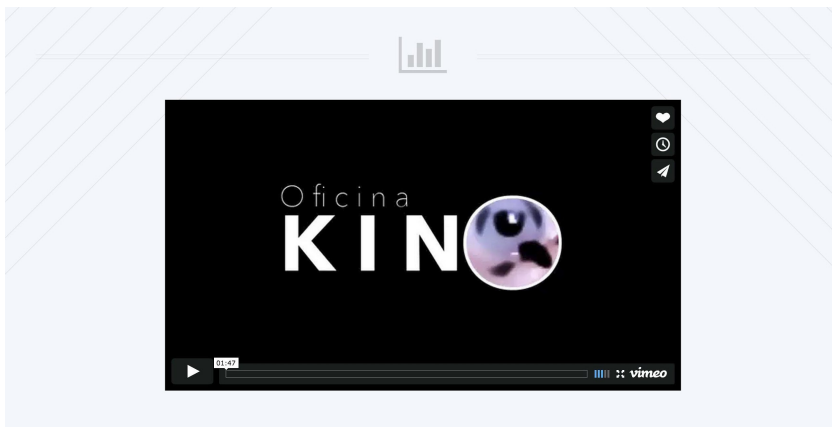
### 2.1.2. Módulo I – Introdução

- 1) Lado esquerdo superior, link para home.
- 2) Lado direito superior, menu principal com link de acesso direto para os módulos.
- 3) Título e identificação do módulo I.
- 4) Botão “Iniciar” com link para o vídeo que apresenta conceitualmente o que é incorporar e ser incorporado pelo cinema numa perspectiva neurológica.



- 5) Conteúdo textual do vídeo, disponível em  
<http://kino.sites.ufsc.br/kino-mod-1/modulo-I.html>:

“Na teoria do cinema, geralmente, a recepção e produção cinematográficas são entendidas como produtos do pensamento. Porém, antes de pensarmos, percebemos e conhecemos o mundo através de nossos corpos próprios. A teoria das simulações incorporadas é um dos fundamentos desta abordagem. Na década de 1990, um grupo de neurocientistas descobriu os neurônios espelhos, o principal resultado desta descoberta foi a evidência de que quando observamos outras pessoas agindo intencionalmente, sentindo algo ou se emocionando criamos simulações sensório-motoras em nossos cérebros das ações sentimentos e emoções que observamos. Quando assistimos um filme acontece exatamente o mesmo, por isso, propomos que, antes de entender e interpretar um filme a partir do pensamento, entendemos e interpretamos um filme a partir das simulações sensório-motoras que ocorrem numa dimensão neurológica. Vemos o que o operador de câmera filmou, por isso há uma relação de intercorporeidade entre o operador de câmera, a câmera e nossos corpos. Do ponto de vista das simulações incorporadas podemos afirmar que a câmera determina a localização espaço temporal de nossos corpos nos filmes. Metaforicamente é como se estivéssemos literalmente dentro dos filmes. Da mesma forma que incorporamos o cinema, também somos incorporados pelo cinema. Por exemplo, para que o operador de câmera filme um determinado plano, ele precisa se colocar no lugar dos espectadores, ou seja, incorporar os espectadores. Abaixo apresentamos um resumo dos fundamentos teóricos desta abordagem, boa leitura”.



6) Mapa conceitual da percepção e cognição incorporadas.



- 7) Referências bibliográficas básicas que fundamentam as noções de percepção e cognição incorporadas.



## NEUROCIÊNCIA

No âmbito anatômico e fisiológico as incorporações ocorrem através dos neurônios espelhos e dos mecanismos de simulações incorporadas. De acordo com Rizzolatti, Fogassi e Gallese (2001) os seres humanos entendem as ações intencionais, objetos, sensações e emoções que veem através de simulações sensorio-motoras. Ou seja, os autores argumentam que as incorporações são mecanismos pré-reflexivos de entendimento que precedem as análises ou interpretações simbólicas.

RIZZOLATTI, Giacomo; FOGASSI, Leonardo; GALLESE, Vittorio. **Neurophysiological mechanisms underlying the understanding and imitation of action**. Nature Reviews. Volume 2, Setembro de 2001.

## FILOSOFIA

Merleau-Ponty (2003) na década de 1960 propõe que as incorporações ocorrem através da corporeidade, uma unidade corporal que não pode ser fragmentada ou reduzida como objeto da anatomia e fisiologia mecanicista. O entrelaçamento das corporeidades e o mundo é um fenômeno que o autor denomina de intercorporeidade.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **O visível e o invisível**. 4. ed. São Paulo (SP): Perspectiva, 2003.

## BIOLOGIA

Maturana e Varela (2003), na década de 1970 denominam a unidade corporal biológica de organização Autopoiética. A interação entre as organizações Autopoiéticas e o meio é chamada pelos autores de Acoplamento Estrutural. É através do Acoplamento Estrutural que ocorrem as incorporações.

MATURANA R., Humberto; VARELA G., Francisco. **De Máquinas y Seres Vivos – Autopoiesis: la organización de lo vivo**. Buenos Aires: Lumen, 2003.

## 8) Proposta de atividade referente ao módulo I.

### ATIVIDADE I

A neurociência, a filosofia e a biologia mostram evidências que entendemos o que vemos através de nossos corpos e corporeidades, isto é, incorporamos o que vemos e somos incorporados quando somos vistos.

Considerando a sua experiência teórica e prática sobre o ensino-aprendizagem de cinema, como o fenômeno de incorporar e ser incorporado pelo cinema se insere, ou poderia ser inserido, em suas reflexões e práticas pedagógicas?

Envie suas respostas para [rd.ferrari@gmail.com](mailto:rd.ferrari@gmail.com)








- 9) Links “home” para retornar à página inicial e “módulo II” para avançar ao próximo módulo.



### 2.1.3. Módulo II - Fotografia Cinematográfica

- 1) Lado esquerdo superior, link para home.
- 2) Lado direito superior, menu principal com link de acesso direto para os módulos.
- 3) Título e identificação do módulo II.
- 4) Botão “Iniciar” com link para uma breve reflexão conceitual sobre a fotografia cinematográfica e o fenômeno de incorporação.



6) Breve reflexão conceitual sobre a fotografia cinematográfica e o fenômeno de incorporação.

FOTOGRAFIA CINEMATOGRAFICA

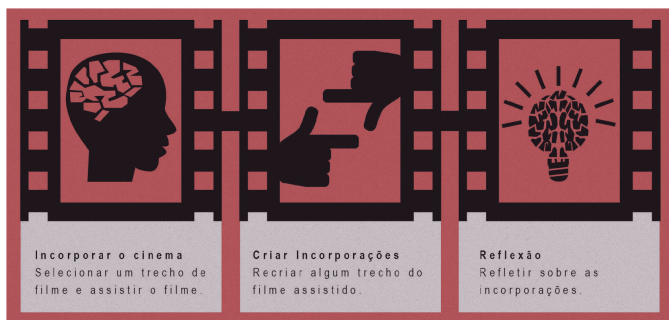
Do ponto de vista da percepção e cognição incorporadas a recepção cinematográfica ocorre através das incorporações dos filmes pelos espectadores. As incorporações são produzidas pela equipe de produção cinematográfica e nesse processo os espectadores são incorporados. No caso da fotografia cinematográfica ocorrem relações de incorporações particulares entre os espectadores e os operadores de câmera. Durante a recepção as corporeidades dos espectadores se entrelaçam com as corporeidades dos operadores de câmera e obviamente há uma reversibilidade destas incorporações na produção cinematográfica.



7) Estrutura metodológica da Oficina KINO de acordo com as especificidades da percepção e cognição incorporadas.

## ENSINO-APRENDIZAGEM DA FOTOGRAFIA CINEMATOGRAFICA

Os eixos principais do ensino-aprendizagem do cinema através da percepção e da cognição incorporadas são os corpos, as corporeidades e as experiências dos alunos, que servem como ponto de partida para reflexões posteriores. Para operacionalizar esta proposta criamos uma estrutura que prevê três momentos: 1) Incorporar o cinema, 2) Criar Incorporações; 3) Refletir sobre as incorporações.



- 8) Roteiro vídeo módulo II / Incorporando o cinema. Este foi o primeiro trecho que recriamos e que serviu como laboratório para o uso do remix nos outros módulos.

**REMIX PULP FICTION - OFICINA KINO**

*Rodrigo Duarte Ferrari*

**Cena 01:** Jules e Vincent estão num carro em movimento indo para algum lugar. Jules está no volante e Vincent no banco do passageiro. Os personagens conversam de forma descontraída sobre as incorporações cinematográficas a partir das simulações incorporadas.

**Jules**

Ok, então, me fale mais sobre isso.

**Vincent**

O que você quer saber?

**Jules**

Well, simulações incorporadas

**Vincent**

Yeh, nesse enquadramento é como se os espectadores estivessem dentro do nosso carro, eles simulam neurologicamente que estão indo para onde estamos indo, eles também estão indo fazer o que vamos fazer.

**Jules**

Como isso funciona?

**Vincent**

Funciona mais ou menos assim: tudo ocorre em nossos cérebros, nossos corpos, é como se os nossos corpos estivessem conectados através de nossos cérebros. Para parte de nossos cérebros não interessa se vemos através de um dispositivo qualquer, o que interessa é que vemos. É assim que simulamos as ações, sensações e emoções através do enquadramento.

**Jules**

Oh man, esta ideia é interessante. Eu quero saber mais.

**Vincent**

Esta é a ideia básica. Como sabe, ainda há muito trabalho para fazer.

**Jules**

O que?

**Vincent**

Sublinhar algumas diferenças. Muita coisa parece igual, mas na real, as diferenças são bem delimitadas.

**Jules**

Exemplo

**Vincent**

Bem, este close é um enquadramento que produz um certo efeito e este efeito não é apenas psicológico, é corporal. Os espectadores estão bem mais próximos do meu rosto. Por isso o close está sendo usado agora.

**Jules**

Griffith e Eisenstein já sabiam disso.

**Vincent**

Não, eles pensavam que era um efeito psicológico. Mas não é.

**Jules**

Eita, e o que é?

**Vincent**

Simulações incorporadas man, incorporar e ser incorporado.

## ATIVIDADE II FOTOGRAFIA CINEMATOGRÁFICA

(1) Assista o trecho selecionado do Remix do filme Pulp Fiction (1994), dirigido por Quentin Tarantino.



### 9) Atividade de produção / Criando incorporações.

(2) Escolha um dos frames selecionados e recrie fotograficamente a imagem da maneira mais próxima possível. Envie a foto para [rd.ferrari@gmail.com](mailto:rd.ferrari@gmail.com)



### 10) Reflexão módulo II relacionada com as atividades do módulo.



- 11) Links “home” para retornar à página inicial e “módulo III” para avançar ao próximo módulo.



#### 2.1.4. Módulo III – Movimento De Câmera

- 1) Lado esquerdo superior, link para home.
- 2) Lado direito superior, menu principal com link de acesso direto para os módulos.
- 3) Título e identificação do módulo III.
- 4) Botão “Iniciar” com link para uma breve reflexão conceitual sobre o movimento de câmera e o fenomeno de incorporação.





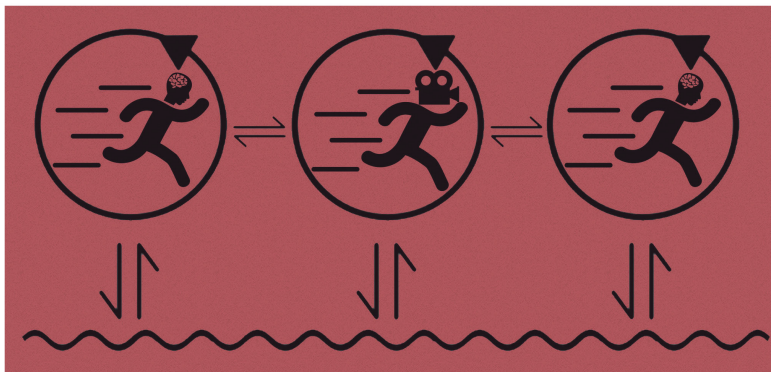
- 5) Breve reflexão conceitual sobre o movimento de câmera e o fenômeno de incorporação.



- 6) Movimento de câmera como linguagem cinematográfica.
- 7) Representação visual adaptada a partir do acoplamento estrutural apresentado por Maturana e Varela (1995), para representar o acoplamento estrutural entre os espectadores e operadores de câmera.

## ENSINO-APRENDIZAGEM DO MOVIMENTO DE CÂMERA

De acordo com Casetti (1991) os movimentos de câmera são os aspectos linguísticos que distinguem o cinema das formas de arte que o precederam. O autor classifica os movimentos de câmera em duas categorias: panorâmicas e travellings. As panorâmicas são os movimentos de câmera realizados em eixos verticais e horizontais fixos, através de um movimento de rotação. Os travellings são caracterizados pelos movimentos reais e aparentes da câmera. Os movimentos reais ocorrem a partir da movimentação da câmera pelo espaço e pode ser realizada através do corpo do operador de câmera e com o auxílio de diversos equipamentos cinematográficos, carrinhos (dolly), gruas, estabilizadores (steadycam), cabos, etc. Os movimentos aparentes são realizados a partir do uso de lentes, zoom in e out.



- 8) Síntese conceitual de acoplamento estrutural de Maturana e Varela (1995) e tela de Van Gogh como estímulo para entendimento conceitual e abertura reflexiva.

O Acoplamento Estrutural é o modelo descritivo criado por Maturana e Varela (1995) para explicar como ocorre o fechamento, o determinismo estrutural dos sistemas vivos e a abertura destas unidades que interagem permanentemente com o meio, um fenômeno que surgiu a aproximadamente 3,4 bilhões de anos. No acoplamento estrutural, as unidades autopoieticas e o meio se modulam mutuamente. Metaforicamente, da mesma forma que nossos pés moldam os sapatos que utilizamos, estes moldam os nossos pés, como na tela de Van Gogh (1886) - Três Pares de sapatos.



É nesse sentido que há acoplamento estrutural entre os espectadores, os filmes e o operador de câmera.

## 9) Roteiro vídeo módulo III / Incorporando o cinema.

### REMIX PULP FICTION - OFICINA KINO

*Rodrigo Duarte Ferrari*

**Cena 3:** Jules e Vincent caminham em direção à entrada de um prédio, local do conflito. Eles conversam sobre a presença do operador de câmera e dos espectadores, anunciando a reflexão sobre o entrelaçamento entre a corporeidade dos espectadores e a equipe de produção cinematográfica.

**Vincent**

Quem é esse cara que está nos seguindo?

**Jules**

É o espectador.

**Vincent**

Achei que era o operador de câmera.

**Jules**

Não sei, pode ser também. Não faz diferença.

**Vincent**

Eu não sei, acho que não faz diferença.

**Jules**

Sabe, operador de câmera , o espectador.

**Vincent**

Operador de câmera... Isso parece estranho.

**Jules**

Sim, mas agora pouco você estava falando de incorporações. Entendimento corporal.

**Vincent**

Sim.

**Jules**

Well, Merleau-Ponty falava em incorporações na década de 1940, um papo filosófico. As incorporações ocorrem através do entrelaçamento entre dois caras, entre os dois caras e o mundo. É parecido com este papo neurológico que você falava. Well, entender esse maluco não é fácil.

### ATIVIDADE III MOVIMENTO DE CÂMERA

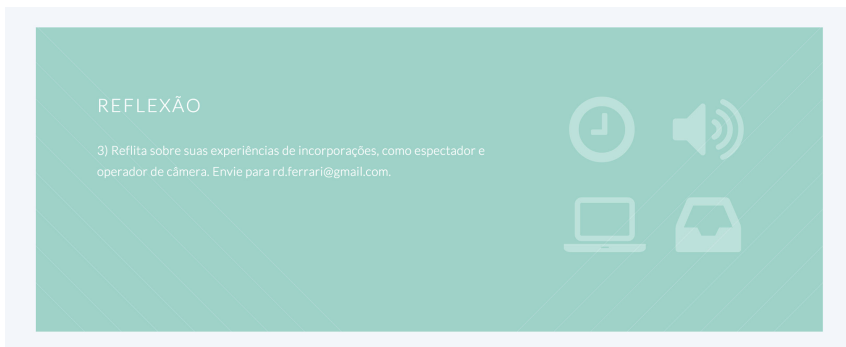
(1) Assista o trecho selecionado do Remix do filme Pulp Fiction (1994), dirigido por Quentin Tarantino.



#### 10) Atividade de produção / Criando incorporações

(5) Recrie o movimento de câmera da maneira mais próxima possível. Envie o vídeo para [ld.ferrari@gmail.com](mailto:ld.ferrari@gmail.com)

#### 11) Reflexão módulo III relacionada com as atividades do módulo.



- 12) Links “home” para retornar à página inicial e “módulo IV” para avançar ao próximo módulo.



### 2.1.5. Módulo IV – Montagem Visual

- 1) Lado esquerdo superior, link para home.
- 2) Lado direito superior, menu principal com link de acesso direto para os módulos.
- 3) Título e identificação do módulo IV.
- 4) Botão “Iniciar” com link para uma breve reflexão conceitual sobre o montagem visual, com foco na dimensão emocional.



- 5) Breve reflexão conceitual sobre a montagem visual, com foco na dimensão emocional.



- 6) Reflexão sobre cinema e emoções a partir de Merleau-Ponty e Maturana.

## ENSINO-APRENDIZAGEM DA MONTAGEM VISUAL

"Se o cinema deseja nos mostrar um personagem tomado de vertigem, não deve tentar conferir a visão interior da vertigem, como Danquin, em Premier de Cordée, ou Maralux em Sierra de Toruel, quiseram fazer. Sentimos isso bem melhor, apreciando exteriormente, contemplando este corpo desequilibrado, ao se contorcer sobre um penhasco, ou esse andar vacilante, tentando adaptar-se na desorientação do espaço. Para o cinema, como para a psicologia moderna, a vertigem, a dor, o prazer, o amor, o ódio traduzem o comportamento" (Merleau-Ponty, p. 116, 1969).

MERLEAU-PONTY, Maurice. *O Cinema e Nova Psicologia*. 1945 In. XAVIER, Ismail. *A experiência do cinema*. Rio de Janeiro: Graal, 1983.



### 7) Roteiro vídeo módulo IV / Incorporando o cinema

## REMIX PULP FICTION - OFICINA KINO

*Rodrigo Duarte Ferrari*

**Cena 01:** Jules e Vincent estão num carro em movimento indo para algum lugar. Jules está no volante e Vincent no banco do passageiro. Os personagens conversam de forma descontraída sobre as incorporações cinematográficas a partir das simulações incorporadas.

**Jules**

Ok, então, me fale mais sobre isso.



**Vincent**

O que você quer saber?

**Jules**

Well, simulações incorporadas

**Vincent**

Yeh, nesse enquadramento é como se os espectadores estivessem dentro do nosso carro, eles simulam neurologicamente que estão indo para onde estamos indo, eles também estão indo fazer o que vamos fazer.

**Jules**

Como isso funciona?

**Vincent**

Funciona mais ou menos assim: tudo ocorre em nossos cérebros, nossos corpos, é como se os nossos corpos estivessem conectados através de nossos cérebros. Para parte de nossos cérebros não interessa se vemos através de um dispositivo qualquer, o que interessa é que vemos. É assim que simulamos as ações, sensações e emoções através do enquadramento.

**Jules**

Oh man, esta ideia é interessante. Eu quero saber mais.

**Vincent**

Esta é a ideia básica. Como sabe, ainda há muito trabalho para fazer.

**Jules**

O que?

**Vincent**

Sublinhar algumas diferenças. Muita coisa parece igual, mas na real, as diferenças são bem delimitadas.

**Jules**

Exemplo

**Vincent**

Bem, este close é um enquadramento que produz um certo efeito e este não é apenas psicológico, é corporal. Os espectadores estão bem mais próximos do meu rosto. Por isso o close está sendo usado agora.

**Jules**

Griffith e Eisenstein já sabiam disso.

**Vincent**

Não, eles pensavam que era um efeito psicológico. Mas não é.

**Jules**

Eita, e o que é?

**Vincent**

Simulações incorporadas man, incorporar e ser incorporado.

**Cena 2:** Jules e Vincent abrem o porta malas do carro e pegam armas. Os personagens demonstram uma certa preocupação e anunciam que estão à caminho de um conflito.

**Jules**

Ainda acho que precisamos de *shotguns* para este tipo de trabalho.

**Vincent**

Quantos são desta vez?

**Jules**

Três ou quatro.

**Vincent**

Contando nosso cara?

**Jules**

Não tenho certeza

**Vincent**

Então pode ser cinco caras lá em cima?

**Jules**

É possível.

**Vincent**

Deveríamos ter uma merda de *shotgun*!

**Cena 3:** Jules e Vincent caminham em direção à entrada de um prédio, local do conflito. Eles conversam sobre a presença do operador de câmera e dos espectador, anunciando a reflexão sobre o entrelaçamento entre a corporeidade dos espectadores e a equipe de produção cinematográfica.

**Vincent**

Quem é esse cara que está nos seguindo?

**Jules**

É o espectador.

**Vincent**

Achei que era o operador de câmera.

**Jules**

Não sei, pode ser também. Não faz diferença.

**Vincent**

Eu não sei, acho que não faz diferença.

**Jules**

Sabe, operador de câmera , o espectador.

**Vincent**

Operador de câmera... Isso parece estranho.

**Jules**

Sim, mas agora pouco você estava falando de incorporações. Entendimento corporal.

**Vincent**

Sim.

**Jules**

Well, Merleau-Ponty falava em incorporações na década de 1940, um papo filosófico. As incorporações ocorrem através do entrelaçamento entre dois caras, entre os dois caras e o mundo. É parecido com este papo neurológico que você falava. Well, entender esse maluco não é fácil.

**Cena 4:** Jules e Vincent entram no prédio e continuam a reflexão sobre entrelaçamento entre a corporeidade dos espectadores e a equipe de produção cinematográfica numa perspectiva filosófica.

**Jules**

Você lembra de René Descartes? Sujeito e objeto, penso logo existo...

**Vincent**

Yeh, talvez um francês.

**Jules**

O Descartes dizia que a percepção e a cognição são coisas da mente.

**Vincent**

Entendo o que você quer dizer e daí?

**Jules**

Well, René Descartes dizia que o corpo é um objeto, um simples instrumento, uma máquina comandada pela mente.

**Cena 5:** Jules e Vincent entram no elevador e continuam a reflexão sobre entrelaçamento entre a corporeidade dos espectadores e a equipe de produção cinematográfica numa perspectiva filosófica.

**Vincent**

Então foi ele quem fudeu com tudo?

**Jules**

Não, não, não, também não é assim.

**Vincent**

Então, o que é?

**Jules**

Separou o sujeito do objeto.

**Vincent**

Objeto do sujeito. Isso é tudo? O que isso têm a ver com Merleau-Ponty?

**Jules**

O corpo não é apenas um objeto, é uma unidade que ele chamou de corporeidade, sujeito e objeto ao mesmo tempo. Ele disse que o corpo percebe e também conhece. Um lance pré-reflexivo, saca? Desde então nosso pessoal começou a estudar ele.

**Vincent**

Isso é uma *doidera*.

**Cena 6:** Jules e Vincent caminham no corredor no prédio e continuam a reflexão sobre entrelaçamento entre a corporeidade dos espectadores e a

equipe de produção cinematográfica estabelecendo um diálogo entre a biologia e a filosofia.

**Vincent**

Parece Autopoiesis, viver é conhecer, conhecer é viver.

**Jules**

O que você quer dizer?

**Vincent**

Somos sistemas vivos que se auto-organizam.

**Jules**

Você não acha que está misturando as coisas?

**Vincent**

Do ponto de vista autopoietico, nossos corpos são unidades, acopladas estruturalmente ao meio.

**Jules**

Biologia não é filosofia. Autopoiesis não é corporeidade.

**Vincent**

Penso que a Autopoiesis e a corporeidade se referem a mesma unidade do corpo. Explicação distinta da mesma unidade. Não! São explicações convergentes.

**Jules**

Oh, oh, oh, para com isso! A filosofia e a biologia são coisas totalmente distintas.

**Vincent**

Distintas, não divergentes!

**Jules**

São divergentes, sim! Se liga, talvez seu método de filosofar seja diferente do meu, mas comparar a Autopoiesis com a corporeidade já é demais. São coisas distintas e divergentes, uma coisa é a ciência, outra coisa é a filosofia.

**Vincent**

Você já leu a Fenomenologia da Percepção?

**Jules**

Fenomenologia da Percepção... eu sou o leitor mestre deste livro.

**Vincent**

Leu bastante?

**Jules**

Pra cassete, tenho tudo grifado, li várias vezes.

**Vincent**

E o que você acha do uso que ele faz da Gestalt.

**Jules**

Vai se fuder!

**Vincent**

Forma e fundo...

**Jules**

Vai se fuder!

**Vincent**

Porque a filosofia é diferente da biologia? Estou esperando.

**Jules**

Mano, é melhor você recuar, estou puto! Esta é a porta. Que horas são?

**Vincent**

Sete e vinte e dois da manhã.

**Jules**

Estamos adiantado, vamos esperar um pouco.

**Jules**

Se liga! Não é porque falei que a filosofia e a biologia são campos divergentes, que não pode haver um diálogo entre os dois campos e foi isso que Merleau-Ponty fez. Isso pode ser feito. Dizer que a Autopoiesis e a corporeidade explicam a mesma coisa é diferente. Não estou dizendo que é a mesma coisa, mas também não são divergentes, eu sei que não são. Os filósofos dialogam com a ciência desde o início e na real, isso deve continuar acontecendo. Existe uma treta entre filósofos e cientistas, isto é só um jogo de poder. A ciência achou que podia explicar tudo e se deu mal. Sem a filosofia a ciência perde o sentido. Na real, todo esse papo furado começou por causa daquele cara ali, que estava nos filmando. Esse aí, que agora está parado ali, nos vendo.

**Jules**

Este ponto de vista é interessante. Voltamos ao início.

**Vincent**

O que é incorporações?

**Jules**

Certo! Entrelaçamento entre corporeidades.

**Vincent**

As simulações incorporadas explicam os mecanismos neurológicos das incorporações.

**Jules**

Neurológicos?



**Vincent**

Sim, neurológicos, através de correlações sensório-motoras.

**Jules**

Este é o problema, para neurociência o corpo é um objeto.

**Vincent**

Não é assim tão simples. Os neurocientistas estão procurando os filósofos para trabalharem juntos. É um lance colaborativo.

**Vincent**

Não é tão simples assim.

**Cena 7:** Jules e Vincent entram no apartamento onde ocorre o conflito e eles matam dois personagens que estavam em dívida com o parceiro deles, Edmund Husserl.

**Jules**

Olá crianças. Tudo bem com os meninos? Ei fica de boa. Vocês sabem quem somos? Somos amigos de seu parceiro de negócios, Edmund Husserl. Você lembra de seu parceiro, certo? Agora, deixa eu tentar adivinhar. Você é o Brett, certo?

**Brett**

Yeh

**Jules**

Pensei que era. Você lembra de seu parceiro de negócios, Edmund Husserl, não é Brett?

**Brett**

Sim, eu lembro.

**Jules**

Bom pra você. Parece que eu e o Vincent pegamos vocês no meio do café da manhã. O que vocês comem?

**Brett**

Hamburgers.

**Jules**

Hamburgers! A pedra angular de um café nutritivo. Que tipo de hamburgers?

**Brett**

Cheese, cheese Burger

**Jules**

No, no, no, no. Ondem vocês compraram? McDonalds, Weendys, Jack in the box?

**Brett**

Big Calango Burger

**Jules**

Big Calango Burger. É o legitimo hamburger da catinga. Ouvi dizer que o hamburger deles é bom.

**Brett**

Bom.

**Jules**

Você se importa se eu provar? O seu é este certo?

**Brett**

Yeh.

**Jules**

Ummmmm, este é um bom hamburger. Vince, quer provar um big calango Burger? Pode apostar, são bons mesmo.

**Vincent**

Não estou com fome.

**Jules**

Se você gosta de hamburger, experimente algum dia. Eu não costumo comer, porque minha namorada é vegetariana, então, eu sou mais ou menos vegetariano. Mas, com certeza eu gosto de um bom hamburger. Você sabe como os brasileiros chamam um quarter pound with cheese?

**Brett**

Não

**Jules**

Diga para ele Vincent.

**Vincent**

Quarteirão com queijo.

**Jules**

Você sabe porque usam este nome?

**Brett**

Por causa do sistema métrico.

**Jules**

Olha só que espertinho. Você é um comédia de merda. Isso mesmo, sistema métrico. O que têm aqui?

**Brett**

Sprite.

**Jules**

Sprite, bom, se importa se eu beber um pouco para ajudar a descer a comida?

**Brett**

Claro.

**Jules**

Ummmmm, que delícia. Você cabeça de Tainha, sabe porque estamos aqui? Então, onde esconderam a mercadoria.

**Jon**

Está ali embaixo.

**Jules**

Eu não me lembro de ter perguntado alguma coisa para você. Você estava dizendo.

**Pitt**

Está em baixo do armário.

**Jules**

Estamos felizes?

**Vincent**

Sim, estamos felizes.

**Brett**

Olha, qual é o seu nome? Sei que o seu é Vincent mas você.

**Jules**

Meu nome é Pitt. E você não deveria ter perguntado merda nenhuma. Eu só queria dizer... eu só queria dizer o quanto estamos arrependidos de ter fudido tudo entre nós e o senhor Husserl, quando entramos nessa parada nossas intenções eram boas.

**Jules**

Desculpe, eu quebrei sua concentração? Não era minha intenção, por favor, continue. Acho que estava falando em boas intenções. Qual o problema? Opa, de qualquer maneira você fez uma cagada. Você poderia descrever como é Edmund Husserl?

**Brett**

Oi?

**Jules**

De que país você é?

**Brett**

Oi?

**Jules**

De que país você é? Ele falam português em oi?

**Brett**

Oi?

**Jules**

Português, seu filho da puta! Você consegue falar?

**Brett**

Sim.

**Jules**

Descreva como se parece Edmund Husserl!

**Brett**

Oi?

**Jules**

Fala oi de novo, fala oi de novo, Eu juro, eu juro filho da puta, fala oi mais uma porra de vez!

**Brett**

Ele é branco...

**Jules**

Continua!

**Brett**

Careca.

**Jules**

Ele se parece com uma puta?

**Brett**

Oi?

**Jules**

Ele se parece com uma puta?

**Brett**

Não!

**Jules**

Você já leu Merleau-Ponty?

**Brett**

Sim

**Jules**

Têm uma passagem que eu memorizei para essas ocasiões, página 156. Se o cinema deseja nos mostrar um personagem tomado pelo ódio, não deve tentar conferir a visão interior do ódio. Sentimos isso bem melhor apreciando exteriormente, contemplando os músculos tensionados, pronto para agredir aquele que odeia, apertando o gatilho e se livrando do ódio. O ódio é visível através do comportamento e é assim que incorporamos o ódio, tensionando nossos próprios músculos. Antes de qualquer pensamento você entendeu que minha mão está do gatilho. Isto é incorporar o cinema!

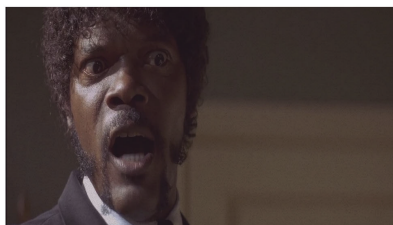
## ATIVIDADE IV MONTAGEM VISUAL

(1) Assista o trecho selecionado do Remix do filme Pulp Fiction (1994), dirigido por Quentin Tarantino.



### 8) Atividade de produção / Criando incorporações

(2) Recrie fotograficamente as imagens da maneira mais próxima possível. Envie as fotos para [rd.ferrari@gmail.com](mailto:rd.ferrari@gmail.com)



### 9) Reflexão módulo IV relacionada com as atividades do módulo.



- 10) Links “home” para retornar à página inicial e “módulo V” para avançar ao próximo módulo.



### 2.1.5. Módulo V – Avaliação

- 1) Lado esquerdo superior, link para home.
- 2) Lado direito superior, menu principal com link de acesso direto para os módulos.
- 3) Título e identificação do módulo V.
- 4) Botão “Iniciar” com link para as perguntas de avaliação.





## AVALIAÇÃO DA OFICINA KINO

Avalie a Oficina KINO e envie suas respostas para [rd.ferrari@gmail.com](mailto:rd.ferrari@gmail.com).

- (1) O ensino-aprendizagem do cinema através da percepção e da cognição incorporadas abre novas possibilidades e novos limites para se educar com e sobre o cinema? Justifique sua resposta.
- (2) Num nível introdutório, os fundamentos neurológicos, filosóficos e biológicos da percepção e da cognição incorporadas ficaram claros? Justifique sua resposta.
- (3) Os conceitos de percepção e cognição incorporadas contribuem com o campo da educação com e sobre o cinema? Justifique sua resposta.
- (4) A Oficina KINO contribui com a sua formação docente? Justifique sua resposta.

### 5) Perguntas de avaliação.



- 6) Link “home” para retornar à página inicial. Fim da Oficina KINO.

### 2.1.6. Uso Didático do Remix

Conforme escrevemos anteriormente, o uso das tecnologias digitais no âmbito do ensino-aprendizagem abre novas possibilidades educacionais, didáticas e de pesquisa (RIVOLTELLA, 2013). Um dos aspectos deste cenário é o consumo e a produção de conteúdos midiáticos, que através de novos dispositivos eletrônicos e da internet são potencializados. Por exemplo, um filme pode ser consumido, além das formas tradicionais nas salas de cinema e televisão, num computador pessoal ou smartphone via internet; da mesma forma que com estes mesmos equipamentos eletrônicos é possível produzir vídeos e distribuir os mesmos na internet.

De acordo com Lessig (2008), destas novas possibilidades digitais de consumo e produção cultural surgiu uma prática criativa conhecida como *remix*. A tradução literal do termo *remix* para o português é mistura, e de fato, este termo expressa adequadamente esta prática. O remix é uma mistura de produções culturais. Na contemporaneidade o remix é uma prática cotidiana de mistura criativa e distribuição de conteúdos digitais sem interesses comerciais, uma nova forma de expressão e comunicação que emerge das facilidades tecnológicas digitais de acesso e produção. A cada dia é mais fácil adquirir uma cópia de um programa de edição de imagens como o GIMP<sup>73</sup>, buscar e baixar uma foto da internet, manipular da maneira que quiser e compartilhar novamente na rede mundial de computadores. Apesar de tecnicamente mais complexo, o mesmo ocorre com vídeos, ou seja, baixar um filme da internet, misturar criativamente novas elementos audiovisuais e compartilhar a produção na internet. Do ponto de vista da educação, o remix tem sido entendido como uma prática de novos alfabetismos/letramentos (LANKSHEAR & KNOBEL, 2008) e também se insere no contexto das *multiliteracies* (COPE; KALANTZIS, 2000).<sup>74</sup>

---

<sup>73</sup> Software livre de edição imagens equivalente ao *photoshop*.

<sup>74</sup> Neste momento não iremos aprofundar tal abordagem. Ver COPE, B.; KALANTZIS, M., 2000; LANKSHEAR, C.; KNOBEL, M. 2008; FANTIN, M. In QUARTIERO, E. M. ; BONILLA, M.H.; FANTIN, M.(orgs), 2015.

Apesar de não pertencer à delimitação das discussões que propomos, não podemos deixar de tematizar brevemente as reflexões jurídicas e normativas que Lessig (2008) discute sobre o remix como atividade criativa de produção digital, porque criamos um remix de um *setpiece* do filme *Pulp Fiction* (1994) para criar a Oficina KINO. O problema apresentado por Lessig (2008) é que as leis de direitos autorais foram elaboradas antes do desenvolvimento e consolidação das tecnologias digitais. Nesse caso, segundo leituras ortodoxas das leis de direitos autorais, o remix é uma prática ilegal. Contudo, o autor argumenta que a lei é incoerente com as práticas sociais e culturais contemporâneas e isto exige uma reformulação das legislações e normas que regulam os direitos autorais. O argumento central do autor é que estas leis impõem dificuldades aos processos expressivos e comunicativos que são inerentes ao contexto de desenvolvimento das tecnologias digitais. Ademais, as leis de direitos autorais tradicionais dificultam a realização do potencial de democratização do acesso à informação, conhecimento e formação cultural que as tecnologias digitais proporcionam. Dessa forma, Lessig (2008) defende que a violação dos direitos autorais deve ser considerada apenas quando há interesses comerciais na apropriação e também dos remix de conteúdos digitais.

Considerando a coerência dos argumentos de Lessig (2008), enquanto não há avanços significativos na reformulação das leis de direitos autorais, o remix continua crescendo como prática cultural e entendemos que este tipo de “desobediência civil criativa” é essencial para que este cenário seja modificado o mais breve possível a favor do desenvolvimento expressivo, comunicativo, criativo e democrático. Em síntese, entendemos a partir de Lessig (2008) que o remix não deva ser considerado ilegal, desde que não haja interesses comerciais, como é o caso da Oficina KINO. O fato desta discussão sobre os direitos autorais transbordar a delimitação de nossos objetivos de pesquisa não diminui a importância da mesma e acrescentamos que é preciso haver maiores aprofundamentos específicos sobre este problema. Entretanto, é necessário avançar a despeito desta lacuna, considerando que o remix de *Pulp Fiction* que criamos para Oficina KINO se justifica como uma prática cultural legítima à espera de atualizações dos direitos autorais

---

vigentes, sendo as leis atuais incoerentes com as realidades expressivas e comunicativas que emergem das tecnologias digitais.

Criamos o remix de um trecho do filme *Pulp Fiction* (1994), principalmente, pela forma como as possibilidades de identificação dos espectadores com os fluxos emotivos e as ações dos personagens são montadas como incorporações. No trecho selecionado, o operador de câmera segue os personagens, Jules e Vincent, que estão a caminho de um apartamento onde estão três outros personagens. O conflito do enredo é a cobrança de uma dívida. Os espectadores observam o filme a partir do ponto de vista de Jules e Vincent, pois a câmera acompanha os dois personagens até o apartamento. Consequentemente os espectadores se identificam com estes personagens, ou seja, incorporam suas ações e emoções através da fotografia cinematográfica, do movimento de câmera e da montagem visual. Isso significa que no contexto do conflito da cobrança da dívida, os espectadores incorporam e são incorporados pelo filme através dos fluxos emotivos e ações dos “cobradores”. Obviamente que cada experiência de recepção cinematográfica é única e intransferível, cada espectador incorpora o filme de acordo com suas histórias, contextos e subjetividades, porém, todas incorporações se desdobram desta condição.

Contudo, o principal objetivo do remix é mais prático do que teórico, no sentido da criação de atividades que colocam literalmente os espectadores na condição do operador de câmera e destas experiências, eles são convidados a refletir sobre a reversibilidade de incorporações. No módulo II, propomos a recriação fotográfica de um quadro do trecho; no módulo III, um movimento de câmera; no módulo IV, a recriação fotográfica de quatro quadros que mostram a montagem do fluxo emotivo do trecho selecionado.

Durante o processo de criação do remix de *Pulp Fiction* observamos o potencial deste recurso metodológico para o ensino-aprendizagem do cinema através da percepção e cognição incorporadas. Primeiramente, reescrevemos o roteiro do trecho selecionado, depois iniciamos a gravação das falas, um longo processo de tentativas e erros. Conforme o andamento do processo de criação, além do óbvio de que o tempo de fala deveria ser o mais próximo possível do original, observamos que o conteúdo deveria ser coerente com as emoções e ações dos personagens. Criamos vozes particulares para cada personagem e procuramos manter um mesmo padrão, com isso,

experimentamos uma parte do processo de criação dos atores que incorporam os espectadores para construir as possibilidades de incorporações dos espectadores. Com base nestas experiências, intuímos que a recriação na íntegra de toda produção cinematográfica seja uma metodologia que potencialmente pode contribuir significativamente com o ensino-aprendizagem do cinema através da percepção e da cognição incorporadas.

## CAPÍTULO III

### INCORPORANDO E SENDO INCORPORADO PELO CINEMA

Neste capítulo apresentamos algumas análises, interpretações e reflexões sobre os dados obtidos pelos participantes da Oficina KINO. Conforme os participantes enviavam as respostas e atividades fomos organizando as mesmas em documentos individuais com as respectivas atividades e reflexões de cada professor/participante (PP). As análises e reflexões começaram em paralelo a este processo. Com todo material organizado e pré-analisado, realizamos uma análise longitudinal, da qual estruturamos três eixos que possibilitaram um segundo momento de análise transversal a partir dos seguintes eixos:

- a) **Incorporações e Reflexões no Ensino-Aprendizagem do Cinema:** se refere ao módulo I - introdução conceitual sobre o ensino-aprendizagem do cinema através da percepção e da cognição incorporadas; módulo V: avaliação dos PP sobre Oficina KINO.
- b) **Visibilidades Cinematográficas e Incorporações:** contempla as recriações fotográficas, de movimentos de câmera e de montagens visuais realizadas pelos PP nos módulos II, III, IV.
- c) **Reflexões Sobre as Incorporações:** as reflexões sobre as recriações fotográficas, de movimentos de câmera e de montagens visuais realizadas pelos PP nos módulos II, III, IV, assim como outras reflexões presentes nos módulos I e V.

Ao aproximar as produções, falas, relatos, depoimentos dos participantes da pesquisa aplicada com os referenciais elencados ao longo do trabalho buscamos entender como as atividades solicitadas se articulavam com os comentários e reflexões, não apenas no sentido de sua apropriação do objeto em questão, mas como pistas para melhorar o instrumento/proposta e para pensar em outros elementos possíveis para a formação. Importante destacar que devido ao grau de proximidade com os participantes, buscamos ter o cuidado do distanciamento necessário para não "super interpretar", nem comprometer a possibilidade de crítica

necessária a um trabalho dessa natureza. Desse modo, consideramos que ao mesmo tempo que a proximidade com os participantes da pesquisa facilita a análise, também pode compromete-la. Portanto, nossas interpretações podem ser consideradas como aproximações e continuidade do diálogo, que agora se amplia com outros olhares.

A partir da colaboração de cinco PP, 2 homens e 3 mulheres, com experiências no âmbito da educação com e sobre o cinema que se dispuseram a participar da pesquisa, foi composto nosso grupo de participantes da oficina. O critério de escolha dos PP foi o pressuposto de que eles poderiam contribuir com a identificação de limites e possibilidades do ensino-aprendizagem do cinema através da percepção e da cognição incorporadas. Todos estão vinculados com programas de pós-graduação e fazem parte de grupos de pesquisas. Este contexto possibilitou uma expectativa controlada da qualidade e profundidade dos dados coletados, que se concretizou de fato.

PP que participaram da Oficina KINO:

*PP1 - Possui graduação em Educação Física pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (2004), mestrado em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (2006) e doutorado em Comunicação pela Universidade Federal de Pernambuco (2012). É professor adjunto II em universidade federal e professor/orientador de pós-graduação.*

*PP2 - Mestre em Educação, na linha de Educação e Comunicação, pela Universidade Federal de Santa Catarina UFSC (2010-2012). Bacharel em Cinema UFSC (2006-2009). Integrante de grupo de pesquisa de universidade federal.*

*PP3 - Doutorado em andamento e Mestre em Educação - Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Santa Catarina - Linha Educação e Comunicação (PPGE/UFSC). Graduação em Comunicação Social - habilitações em Jornalismo e*

*Publicidade/Propaganda. Integrante de grupo de pesquisa de universidade federal.*

*PP4 - Licenciatura e Mestrado em Educação Física pela Universidade Federal de Santa Catarina. Doutorado em andamento do Programa de Pós-Graduação em Educação. Atualmente é Professor Assistente II e coordenador de grupo de pesquisa de universidade federal.*

*PP5 - Doutorado em andamento em Educação Universidade Federal de Santa Catarina. Mestre pela UDESC, no Programa de Artes Visuais. Graduada em Design [habilitação Design Gráfico] pela UFSC. É também graduada em Educação Artística - habilitação em Artes Plásticas, pela UDESC. Integrante de grupo de pesquisa de universidade federal.*

Como se pode observar, os participantes possuem uma formação qualificada e uma atuação com cinema e educação que certamente deve ser considerada no nível de elaboração das respostas. Tais critérios de escolha foram intencionais na composição desse perfil do grupo convidado e essas especificidades serão consideradas nas análises de modo a não generalizar possíveis interpretações.

Em março de 2015, a colaboração do primeiro convidado que participou da Oficina KINO nos ajudou a testar o instrumento, cuja coerência foi observada com pequenas modificações sugeridas que não alteraram os objetivos e a organização da oficina. Os demais PP realizaram a Oficina KINO entre abril e agosto de 2015. O tempo que cada participante demorou para concluir as atividades e reflexões sugeridas variou de acordo com a disponibilidade de cada um e isto não interferiu na coleta, análise, interpretação e reflexão sobre os dados.



### 3.1. Incorporações e Reflexões no Ensino-Aprendizagem do Cinema

Na introdução da Oficina KINO apresentamos aos PP o mapa conceitual da percepção e cognição incorporadas, diferenças entre esta perspectiva relacionada com as explicações e interpretações da percepção e cognição na dimensão reflexiva, assim como sugestões de aprofundamentos. O objetivo foi introduzir este conteúdo da forma mais sintética e acessível, relacionar seus mecanismos e fenômenos com o ensino-aprendizagem do cinema para orientar todo processo de realização das atividades e reflexões propostas na Oficina KINO. Apesar da complexidade teórica que fundamenta as incorporações, sua definição é aparentemente simples: *Fenômeno de perceber e conhecer através do corpo e da corporeidade, dimensão pré-reflexiva. Perceber e conhecer é incorporar, ser percebido e conhecido é ser incorporado, portanto as incorporações também são mecanismos e fenômenos de ensino-aprendizagem.*

De acordo com a auto-avaliação dos PP da Oficina KINO, a definição, os fundamentos neurológicos, filosóficos e biológicos da percepção e da cognição incorporadas, num nível introdutório, ficaram minimamente claros. A maior dificuldade surgiu no discurso de PP2: *“Acho que compreendi algumas coisas fragmentadas, mas ainda não assimilei completamente. Se tivesse que explicar para alguém, não estaria pronta e nem preparada”* (PP2). PP1 reconhece que as experiências de incorporações propostas na Oficina KINO ajudaram em seu entendimento dos mecanismos e fenômenos das incorporações, por outro lado, relata que sentiu falta de sugestões de outras leituras complementares. Por sua vez, PP4 destaca que o conteúdo dos vídeos da Oficina KINO contribuíram significativamente para o entendimento conceitual das incorporações. Entretanto, PP4 sugeriu que:

*(...) é muita informação para ser digerida em pouco tempo (os diálogos dos vídeos são rápidos demais, eu precisei pausar e reprisar alguns trechos por mais de uma vez). A velocidade e alta capacidade de síntese do audiovisual poderia ser intercalada com caminhos hiper-textuais para outras fontes impressas a respeito dos conceitos tratados (PP4).*

Alguns PP já conheciam as dimensões de incorporações, sobretudo a partir de sua formação e/ou contato com neurociência e a fenomenologia de Merleau-Ponty. Porém, observamos que houve uma certa homogeneidade nas dificuldades de entendimentos conceituais apresentados. Sugerimos que isto ocorreu, primeiro, porque para conceber a possibilidade de perceber e conhecer através do corpo e da corporeidade precisamos questionar o entendimento *a priori* de que somos uma mente dentro de um corpo. E tal argumento se respalda em Merleau-Ponty, ao enfatizar que não é um empreendimento simples reaprender

(...) a sentir nosso corpo, reencontrarmos, sob o saber objetivo e distante do corpo, este outro saber que temos dele porque ele está sempre conosco e porque nós somos corpo. Da mesma maneira, será preciso despertar a experiência do mundo tal como ele nos aparece enquanto estamos no mundo por nosso corpo, enquanto percebemos o mundo com nosso corpo. Mas, retomando assim o contato com o corpo e com o mundo, é também a nós mesmos que iremos reencontrar, já que, se percebemos com nosso corpo, o corpo é um eu natural e como que o sujeito da percepção (MERLEAU-PONTY, p. 278, 2006).

Essa dificuldade, antes de ser teórica, pertence à tradição sociocultural com influências desde a filosofia de Platão até as pesquisas mais recentes no campo da neurociência. A presença cotidiana dos enunciados que “temos um corpo”, objetivo e fragmentado, ao invés de “sermos corpos”, um eu natural, é a ilustração mais potente desta dificuldade, inclusive o próprio Merleau-Ponty escreve “nosso corpo”, discurso que aparentemente contradiz a perspectiva de que somos corpo. Outro exemplo desta dificuldade pode ser observada quando comunicamos a alguém que sentimos dores de cabeça e dizemos: “*minha cabeça está doendo*”. A dificuldade se mostra com precisão neste exemplo porque se enunciamos com naturalidade que temos uma cabeça, enunciamos também que somos algo diferente de nossos corpos, demonstração da força e da presença do entendimento de corpo como instrumento do *self*. Isto ocorre com uma frequência maior do que podemos identificar e enumerar neste texto e ilustra a separação entre o sujeito e o objeto. Aprendemos que somos um ser abstrato (alma, espírito, pensamento, consciência, mente, etc.) que possui e habita um

corpo muito cedo e durante muito tempo, por isso é tão difícil reconhecer e vivenciar as implicações de sermos corpos, sobretudo, porque para alguns entendimentos isso significa que não somos mais sujeitos reflexivos. Contudo, somos corpo e mente ao mesmo tempo. Nesse sentido, nós e os participantes da Oficina KINO partilhamos da mesma auto-avaliação, ou seja, que o entendimento das incorporações ainda é inicial, parcial, um horizonte que, por enquanto, se afasta ao mesmo tempo que caminhamos em sua direção.

PP4 coloca o problema de forma precisa no âmbito da educação com e sobre o cinema:

*Sentimos medo, angustia, pavor, alegria, estarrecimento, estranheza, frio nas mãos, calor no peito, nó na garganta ou no estômago? Essas são questões que, creio, possam nos levar ao campo pré-reflexivo de que falas. Mas observo que a estratégia que utilizo ao tentar tematizar com meus estudantes as percepções primeiras que nos acometem quando estamos diante de uma obra recai em um certo paradoxo, afinal, só posso tratar de questões do âmbito pré-reflexivo ou do campo das sensações por meio da racionalização desses sentimentos primeiros, só posso tratar das questões da percepção por meio da representação da fala e, portanto da ordenação dos pensamentos em um plano mais racional, de tal modo que em alguma medida isso já não é mais "o que sinto", mas apenas "o que posso dizer que sinto", tão somente com as palavras que tenho e com a autorização concedida pela cultura para expressar o que sinto., afinal, a fala não é simplesmente um meio transparente do que sinto, é uma mera representação e ainda controlada pela razão. Percebe o paradoxo que estou tentando apontar? (PP4).*

Merleau-Ponty (p. 167, 2003) escreve uma nota em janeiro de 1959 enquanto planejava a escrita de *O Visível e o Invisível* reconhecendo que a solução dada na *Fenomenologia da Percepção* como *cogito tácito* (corpo próprio) e *cogito* (pensamento) era limitada

porque ainda dependia da linguagem simbólica, *cogito*, para explicar a percepção através do corpo próprio. O caminho sugerido pelo autor em seus escritos mais recentes seria o desenvolvimento de uma teoria do “espírito selvagem”. De qualquer forma

Fica o problema da passagem do sentido perceptivo ao sentido referente à linguagem, do comportamento à tematização. A própria tematização deve, aliás, ser compreendida como comportamento de grau mais elevado – a relação daquela com este é relação dialética: a linguagem realiza quebrando silêncio o que o silêncio queria e não conseguia. O silêncio continua a envolver a linguagem; silêncio da linguagem absoluta, da linguagem pensante. – Mas esses desenvolvimentos habituais sobre a relação dialética, afim de não serem filosofia de *Weltanschauung*, consciência infeliz, devem desaguar numa teoria do espírito selvagem, que é espírito da práxis. Como toda práxis, a linguagem supõe um *selbstverständlich*, um instituído, que é *Stiftung* preparando uma *Endstiftung* – Trata-se de apreender aquilo que, através da comunidade sucessiva e simultânea dos sujeitos falantes, quer, fala e, finalmente, pensa (MERLEAU-PONTY, p. 171, 2003).

As dificuldades teóricas sobre os mecanismos e fenômenos de incorporações são mais profundas do que nossa capacidade momentânea de mergulhar e de falar sobre o mergulho. Retomando as reflexões de PP3 e dialogando com a noção de sentido selvagem de Merleau-Ponty (2003), sobre o paradoxo das incorporações e da tematização das incorporações, por exemplo, do medo e da fala sobre o medo, o aparente paradoxo se dissolve com o reconhecimento de que o medo é um comportamento do qual só posso perceber e conhecer porque este comportamento faz parte do meu mundo vivido. A vivência do medo é o sentido selvagem do medo, não da palavra, da ideia, do significado do medo. O espírito selvagem é a sensibilidade, o entrelaçamento entre o sentiente, quem sente o medo, e o sensível, que desencadeia o medo. Relacionado a isso, retomando os mecanismos de simulações incorporadas de Gallese (2005), observamos que simulamos neurologicamente o medo que vemos no outro, assim incorporamos o

medo. Contudo, os detalhes da passagem e a ligação do espírito selvagem, incorporações, com o espírito, significações, ainda é um mistério tanto para ciência quanto para a filosofia.

Estas possibilidades e limites teóricos das incorporações e suas dificuldades de entendimento se desdobram numa dimensão pragmática, que é articular estas teorizações com a didática. Para isso, primeiramente observamos que as incorporações são mecanismos e fenômenos constitutivos da percepção e da cognição, dessa forma, as incorporações ocorrem tanto nas recepções quanto nas produções cinematográficas através de uma reversibilidade de incorporações entre os espectadores e a equipe de produção cinematográfica: a) incorporamos quando percebemos e conhecemos os filmes como espectadores; b) somos incorporados quando somos percebidos e conhecidos como espectadores pela equipe de produção cinematográfica.

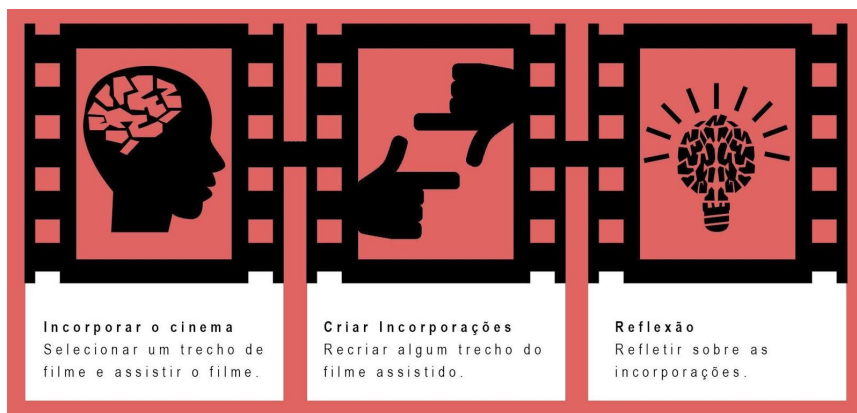
Obviamente que o ensino-aprendizagem do cinema através das incorporações pode ser realizado de forma teórica e conceitual, como reflexão sobre as incorporações e é isto que propomos. Contudo, criamos uma estrutura didática em que as reflexões sobre as incorporações podem partir de vivências pré-reflexivas do vidente com o visível e da criação do visível pelo vidente.

No entanto, esta proposta não pode ser confundida com a prática histórica de recepção e produção de filmes/vídeos na educação com e sobre o cinema porque nestes casos, estas vivências não estão sendo propostas a partir da dimensão simbólica destes fenômenos. Incorporar, ver com os olhos do corpo/corporeidade são mecanismos e fenômenos distintos do que ver com os olhos do espírito, uma concepção relacionada com as vivências de leitura e escrita tanto nas teorizações cinematográficas (STAM, 2003) quanto na educação com e sobre o cinema (FANTIN, 2006). Inclusive, observamos através das reflexões dos PP que esta diferença paradigmática não ficou clara, mas também que estas diferenças são sutis.

*Na primeira questão me parece que a percepção e a cognição no ensino-aprendizagem envolvem uma espécie de teoria/prática, e sim, acho que essa relação é fundamental para a compreensão do cinema enquanto linguagem. É preciso perceber como se percebe, executando exercícios de leitura/escrita como foi proposto. Inclusive acho*

*que é a melhor maneira de ocorrer algum tipo de apropriação a longo prazo da linguagem cinematográfica, como já observo na minha experiência de 8 anos na Educação. Aprender fazendo e analisando esse fazer! (PP2).*

Limitar o ensino-aprendizagem do cinema através da percepção e cognição incorporadas apenas às vivências das incorporações seria um retrocesso, pois em hipótese alguma as incorporações negam a dimensão reflexiva (leitura e escrita), que nesta pesquisa se refere às dimensões instrumentais, críticas e criativas da educação com e sobre o cinema (FANTIN, 2006). Como escrevemos anteriormente, inspirados pela metodologia EAS (RIVOLTELLA, 2013) a solução didático-metodológica que criamos foi articular as incorporações com as reflexões, porém, com o cuidado de manter a centralidade do ensino-aprendizagem nas incorporações e nas reflexões sobre as incorporações.



Partir das vivências de incorporações para ensinar-aprender cinema não é um empreendimento fácil porque a tradição pedagógica e didática sobre o uso do cinema na educação parte da exibição/reflexão para organizar, realizar e avaliar qualquer processo de ensino-aprendizagem (RIVOLTELLA, 2012). Suspender a reflexão temporariamente e permitir que o visível, ou a criação do visível cinematográfico apareçam como vivências, para somente posteriormente refletir sobre estes fenômenos com o auxílio das contribuições científicas e filosóficas é um limite e uma possibilidade. Para PP3:

*(...) a proposta abre novas possibilidades para as atividades de MidiaEducação que desenvolvo na formação de professores, isto porque de alguma forma ou de outra sempre tendo a cair em estratégias mais ou menos racionalizantes, empírico analíticas e que não atingem o âmbito mais afetivo (no sentido de perceptual, ou de como somos afetados e afetamos os outros com a produção e recepção audiovisual), emocional e até mesmo estético (PP4).*

A respeito da relação com a produção audiovisual, concordamos com PP4 que a estrutura didática da Oficina KINO poderia ser estendida para o ensino-aprendizagem audiovisual, entretanto, nesta pesquisa nos restringimos ao cinema “enquanto arte, indústria, linguagem e uma síntese possível entre cinema como fim em si mesmo e como ‘ferramenta’ cultural” (FANTIN, 2006, p. 116), sobretudo, por que o audiovisual é um objeto de estudo significativamente mais amplo do que o cinema. Há incorporações e visibilidades em ambos, contudo, como pesquisa seria preciso organizar uma investigação que desse conta de pesquisar ao mesmo tempo filmes como *Pulp Fiction* (1994), *websites*, apresentações multimídias, e etc..

Na dimensão da prática pedagógica este rigor não parece necessário, por isso concordamos com PP4 que a estrutura didático-metodológica pode servir como ponto de partida para o ensino-aprendizagem do audiovisual. A esse respeito, PP3 também avaliou que a principal contribuição didática da Oficina KINO é a centralidade das experiências de incorporações, seguidas de reflexões sobre as incorporações cinematográficas. Por sua vez, PP1 complementa que estas contribuições não são originais em *si mesmas*, mas que a articulação teórico-metodológica com o cinema é uma novidade.

*Penso que essas noções já estavam no campo do cinema de alguma forma. Talvez não de forma central e certamente não pensada para o ensino do cinema. Contudo penso que a originalidade com que aparece nesta oficina é a articulação convergente de conceitos de diferentes áreas do conhecimento para pensar a percepção e cognição incorporada. No meu caso, já havia acionado questões da percepção em Merleau-Ponty para pensar o cinema, mas nunca de forma*

*articulada com a biologia de Maturana e Varela, nem muito menos com a neurociência. O exercício é interessantíssimo (PPI).*

A formação dos participantes não era o objetivo da Oficina KINO, mas relacionando o entendimento sobre as Incorporações e Reflexões no Ensino-Aprendizagem do Cinema com a auto-avaliação sobre o percurso realizado, evidenciamos algumas pistas para criação de uma futura proposta de formação. A sistematização de situações didáticas centradas na reversibilidade de incorporações seguidas por reflexões sobre as incorporações se mostrou como um ponto de partida promissor para o ensino-aprendizagem do cinema através da percepção e cognição incorporadas. Inclusive tal aspecto é destacado por alguns participantes:

*Algumas das atividades da oficina eu inclusive já pude replicar em experiências de produção de vídeos com meus alunos e foi muito interessante pensarmos juntos as afetações incorporadas que se dão na produção de um simples enquadramento. Bravo! (PP4).*

*Falar sobre cinema é muito diferente de produzir cinema. Os exercícios propostos na oficina me colocaram em questão para fazer pensar as formas de ensinar a linguagem audiovisual. Inclusive já pensamos (o Laboratório de Estudos em Educação Física, Esporte e Mídia) em debater conjuntamente sobre a Oficina KINO com fins a assimilar alguns princípios e exercícios em nossas intervenções na Educação Básica (PPI).*

Consideramos que essa intenção de discutir sobre a Oficina KINO e suas possíveis relações com a atuação na Educação Básica, mencionada por PPI, revela um dos potenciais da oficina, e seus desdobramentos futuros certamente poderão aprimorar não apenas esse instrumento da proposta de formação quanto o próprio entendimento das relações entre Incorporações e suas implicações no ensino-aprendizagem do Cinema.



### 3.2. Visibilidades Cinematográficas e Incorporações

As visibilidades cinematográficas são os entrelaçamentos entre os videntes (espectadores; equipe de produção) e os visíveis (filmes, vídeos) cinematográficos. Ver é incorporar o visível e ser visto é ser incorporado como visível por outro vidente. As incorporações são mecanismos e fenômenos pré-reflexivos, portanto, emergem no mundo vivido e são diferentes das significações, inclusive da descrição do mundo vivido. Entretanto, através da linguagem simbólica podemos nos referir ao que incorporamos no mundo vivido.

Tudo aquilo que sei do mundo, mesmo por ciência, eu o sei a partir de uma visão minha ou de uma experiência do mundo sem a qual os símbolos da ciência não poderiam dizer nada. Todo o universo da ciência é construído sobre o mundo vivido, e se queremos pensar a própria ciência com rigor, apreciar exatamente seu sentido e seu alcance, precisamos primeiramente despertar essa experiência do mundo da qual ela é a expressão segunda. A ciência não tem e não terá jamais o mesmo sentido de ser que o mundo percebido, pela simples razão de que ela é uma determinação ou uma explicação dele. Eu sou não um "ser vivo" ou mesmo um "homem" ou mesmo "uma consciência", com todos os caracteres que a zoologia, a anatomia social ou a psicologia indutiva reconhecem a esses produtos da natureza ou da história — eu sou a fonte absoluta; minha experiência não provém de meus antecedentes, de meu ambiente físico e social, ela caminha em direção a eles e os sustenta, pois sou eu quem faz ser para mim (e portanto ser no único sentido que a palavra possa ter para mim) essa tradição que escolho retomar, ou este horizonte cuja distância em relação a mim desmoronaria, visto que ela não lhe pertence como uma propriedade, se eu não estivesse lá para percorrê-la com o olhar. As representações científicas segundo as quais eu sou um momento do mundo são sempre ingênuas e hipócritas, porque elas subentendem, sem mencioná-la, essa outra visão, aquela da

consciência, pela qual antes de tudo um mundo se dispõe em torno de mim e começa a existir para mim. Retornar às coisas mesmas é retornar a este mundo anterior ao conhecimento do qual o conhecimento sempre fala, e em relação ao qual toda determinação científica é abstrata, significativa e dependente, como a geografia em relação à paisagem — primeiramente nós aprendemos o que é uma floresta, um prado ou um riacho (MERLEAU-PONTY, p. 3, 2006).

É o mundo vivido que nos salva do relativismo radical, do solipsismo, fornecendo uma possibilidade de referência coletiva comum, pré-objetiva e pré-reflexiva, uma variação da noção tradicional de objetividade fundada em nossas vivências ao invés da “consciência de” ou da realidade empírica. Outra ontologia, outra forma de colocar e investigar “a questão sujeito-objeto” (MERLEAU-PONTY, p. 163, 2003). Esta perspectiva nos convida a suspender o entendimento de que o visível é ontologicamente separado do vidente, no caso desta pesquisa, que os filmes (visíveis) estão separados dos espectadores (videntes). O entrelaçamento visível/vidente não é apenas uma metáfora, ou a dimensão da atenção involuntária de Münsterberger (1970), lembrando que o entrelaçamento é um ponto em comum onde sujeito e objeto são a mesma coisa.

Conforme argumentam Gallese e Guerra (2012), ver uma chave sobre a mesa numa tela (sala de cinema, monitor, celular) é o mesmo que ver a chave “fora” da tela. E mais, se o operador de câmera se aproxima da chave, filmando um plano subjetivo, o espectador se aproxima da chave como se ele próprio estivesse realizando o movimento que vê. Outro aspecto relevante para ser retomado neste momento do texto é que as incorporações não são facultativas, os espectadores não podem escolher se vão incorporar ou não os filmes porque segundo os autores estes mecanismos e fenômenos são constitutivos da percepção e da cognição.

Ao ver Jules e Vincent, personagens de *Pulp Fiction*, conversando no interior do Chevy 1974, incorporamos as mesmas vivências dos personagens porque estes comportamentos fazem parte de nossos mundos vividos. Dirigir e conversar com um amigo para ir a algum lugar da cidade, questionar, dar risada, são vivências que fazem parte de nossos mundo vividos e, que portanto, percebemos e

conhecemos de forma pré-reflexiva, ou seja, incorporamos. Obviamente que esta cena é incorporada de forma contextualizada e individual. Por exemplo, as incorporações dos nativos das ilhas Trobriand estudados por Bronislaw Malinowski (1884-1942) são totalmente distintas das nossas, porque as cidades, as roupas, os comportamentos, sensações, emoções e os carros que vemos não fazem parte do mundo vivido deles.

O primeiro ato filosófico seria então retornar ao mundo vivido aquém do mundo objetivo, já que é nele que poderemos compreender tanto o direito como os limites do mundo objetivo, restituir à coisa sua fisionomia concreta, aos organismos sua maneira própria de tratar o mundo, à subjetividade sua inerência histórica, reencontrar os fenômenos, a camada de experiência viva através da qual primeiramente o outro e as coisas nos são dados, o sistema "Eu-Outro-as coisas" no estado nascente, despertar a percepção e desfazer a astúcia pela qual ela se deixa esquecer enquanto fato e enquanto percepção, em benefício do objeto que nos entrega e da tradição racional que funda (MERLEAU-PONTY, p. 90, 2006).

Assim como a recepção cinematográfica simbólica é mediada por contextos sociais e culturais (MARTÍN BARBERO, 2009), as incorporações também são “mediadas” pelas por estas e pelas particularidades de derivas ontogênicas de cada um. As possibilidades de variações relacionadas com as vivências de dirigir ou ser passageiro de um automóvel não podem ser mensuradas, porém, todas as possibilidades de incorporações emergem do corpo e da corporeidade no mundo e no exemplo que utilizamos, do corpo e corporeidade no interior de um carro em movimento.



A visibilidade de um filme pode ser descrita, mesmo sabendo que a visibilidade não se reduz à descrição, que para Merleau-Ponty (2003) é um tipo de relação entre o visível (pré-reflexivo) e o invisível (reflexivo). No primeiro quadro selecionado vemos Jules dirigindo um automóvel em movimento a partir da posição dos olhos de Vincent. Como videntes (espectadores/operadores de câmera) somos os passageiros, Jules nos olha e olhamos para ele como se fossemos Vincent. No segundo quadro vemos Jules e Vincent a partir do ponto de vista do que Metz (1977) denomina de espectador-deus, a visão de uma ideia de espectador/operador de câmera que se separa do personagem do filme (Vincent) e se os espectadores não se colocam no lugar do operador de câmera, eles se tornam “espíritos” que veem tudo e não são vistos porque se confundem com o invisível, em termos psicanalíticos, com o aparelho psíquico abstrato do idealismo filosófico e científico. Entretanto, em ambos enquadramentos os espectadores veem do interior do automóvel em movimento, incorporam o filme a partir desta visibilidade. Assim, logo no início da sequência os espectadores incorporam a espacialidade<sup>75</sup> e o movimento dos personagens e da câmera, em outras palavras, os espectadores/operadores de câmera estão indo para algum lugar na companhia de Jules e Vincent.

Nos dois quadros vemos outros traços de comportamento dos personagens que permeiam toda sequência, o sorriso e a descontração, uma conversa amigável no contexto de uma situação cotidiana e íntima. Não é necessário ouvir, analisar ou interpretar a conversa dos personagens para incorporar estes comportamentos, todos eles são visíveis, consequentemente, incorporados<sup>76</sup>. Na sequência seguinte, os “espectadores-deuses” veem uma cena de dentro do porta mala do automóvel. Novamente é utilizado um plano que privilegia a noção de onipresença e ausência do corpo que vê, tanto do operador de câmera quanto do espectador. Contudo, é preciso suspender a reprodução da ideologia idealista do cinema e recolocar o corpo no olho de quem vê, dos espectadores/operadores de câmera no ensino-aprendizagem do cinema através das incorporações. De dentro do porta mala, a partir de

<sup>75</sup> A espacialidade é o entrelaçamento entre a corporeidade e o espaço.

<sup>76</sup> Caso haja dúvidas com relação ao enunciado, experimente ver a sequência sem áudio. Obviamente que a experiência estética se modifica, mas a visibilidade se mostra mais facilmente: <http://kino.sites.ufsc.br/kino-modulo-4/modulo-IV.html>.

um *plongée* vemos Jules e Vincent empunhando armas, a expressão de seus rostos não são mais de descontração, a tensão de um possível conflito é incorporada.



Continuamos acompanhando Jules e Vincent, armados e mais tensos até o apartamento de Brett. A novidade que destacamos nesta sequência é o movimento de câmera, como espectadores/operadores de câmera seguimos os personagens, da rua onde o automóvel foi estacionado até a porta do apartamento de Brett e seus companheiros. Se por um lado os espectadores/operadores de câmera continuam “invisíveis”, nesta sequência é mais simples de “recolocar” o corpo e a corporeidade dos videntes no filme. O plano escolhido mostra o ponto de vista (olho) de uma pessoa com estatura parecida ao dos personagens, o movimento de câmera, *steadycam*, aproxima ainda mais o visível da sequência com o visível do caminhar de uma pessoa que acompanha Jules e Vincent, porém a “magia” do cinema, ou melhor, a apropriação e uso técnico-criativo da concepção idealista de sujeito cria a ilusão de que há na cena um olho sem corpo, espírito que vê e não é visto. Contudo, sabemos que o corpo/corporeidade do operador de câmera

sempre está aí, de alguma forma criando estes visíveis, mesmo que a câmera seja operada à distância<sup>77</sup>.

Quando Jules, Vincent e os espectadores/operadores de câmera entram no apartamento de Brett, o comportamento dos personagens deixa claro que o conflito anunciado irá se desenvolver naquela cena. As expressões complementares de intimidação e medo dos personagens mostram a tensão do encontro que aumenta gradativamente durante a sequência. Vincent procura e acha uma mala num armário, abre a mesma e se surpreende com o que há no interior daquele objeto. Porém, a recuperação da mala não é suficiente, Jules e Vincent, matam um dos amigos de Brett e por último, o próprio Brett, um “acerto de contas”. Essa descrição pode ser enquadrada entre duas, “deslocamento” e “combate”, das trinta e uma funções narrativas propostas por Propp (2002). O foco de nossas reflexões são as incorporações, dimensões pré-reflexivas, por exemplo, do “deslocamento” e do “combate”, perspectiva diferente do formalismo russo. Contudo, o trabalho de Propp (2002), assim como de outros autores que pesquisam a estrutura narrativa cinematográfica abrem novas possibilidades de análise e reflexões a partir das incorporações. Por enquanto, apenas sugerimos que o “deslocamento” e o “combate”, aquém de simbólicos são visibilidades.

“Ao lado” de Jules e Vincent, as vezes vendo através “dos próprios olhos” dos personagens, os espectadores/operadores de câmera acompanham Jules e Vincent do início ao fim. Incorporações diferentes ocorreriam, por exemplo, se toda sequência fosse filmada no interior do apartamento onde Brett e seus amigos comem hambúrguer no café da manhã. A equipe cinematográfica utiliza as técnicas de identificação, corporal e subjetiva, dos espectadores com a câmera e com os personagens para criar cumplicidade entre os espectadores, Jules e Vincent. O tempo de visibilidade de Jules e Vincent é muito maior na sequência e esta escolha não é ingênua e desprovida de intenções, seu objetivo é colocar os espectadores ao lado de Jules e Vincent, vivenciarem o assassinato de Brett a partir de uma identificação incorporada com os assassinos e não com as vítimas.

---

<sup>77</sup> A operação de um DRONE ou até a animação das câmeras em softwares de animação (Autodesk Maya) ou de finalização (Adobe *After Effects*) sempre são criadas por um vidente.

Ao suspender a ilusão criada pela equipe de produção cinematográfica de que os espectadores/operadores de câmera são olhos desencarnados, reconhecemos que a visibilidade dos filmes é um fenômeno de incorporações particulares que emerge do reconhecimento dos olhos como corpo e corporeidade que incorpora e é incorporada. Para além da dimensão teórica e linguística, sugerimos na Oficina KINO que o reconhecimento das especificidades das incorporações deveria partir das próprias visibilidades. Pedimos aos PP da Oficina KINO que vissem o *remix* que criamos de *Pulp Fiction* e recriassem alguns quadros e movimentos de câmera pré-selecionados. As atividades de recriações foram enviadas por e-mail e fazem parte dos dados analisados, porém, optamos por não utilizar as imagens no corpo da pesquisa para não expor a identidade dos PP. Nesse sentido, há diálogo implícito com os dados neste eixo, sendo que todas as descrições que apresentamos se referem as recriações dos PP.

O objetivo da atividade é proporcionar aos espectadores uma vivência mais próxima possível dos olhos-corporeidades que fotografaram, se-movimentaram e montaram *Pulp Fiction*. No módulo II propusemos aos PP da Oficina KINO que assistissem a primeira sequência de *Pulp Fiction* que recriamos, e que em seguida eles escolhessem um destes quadros para recriarem fotograficamente da forma mais aproximada possível<sup>78</sup>:



Quadro 01



Quadro 02

---

<sup>78</sup> Apesar da possibilidade de dificuldade de entendimento do enunciado da atividade, nenhum participante expressou esta dificuldade e seus trabalhos também indicam que a comunicação foi clara.

Todos participantes optaram pela recriação do Quadro 01. Os cinco participantes se concentraram na recriação da expressão de Jules, porém, apenas um dos participantes recriou a fotografia no interior de um automóvel. Na perspectiva da espacialidade, a maioria das vivências de recepção e produção da fotografia cinematográfica foram significativamente distintas. O mesmo ocorreu no módulo IV quando propomos a recriação do plano da segunda cena. Apenas um dos participantes recriou a fotografia de dentro do porta malas de um automóvel, o mesmo padrão de diferenças de espacialidade. Na perspectiva das incorporações as diferenças de espacialidades visíveis não são apenas um detalhe de forma. O principal objetivo didático das atividades de recriações fotográficas foi mostrar aos participantes a reversibilidade de incorporações entre os espectadores/operadores de câmera através da “recepção” e “produção” das visibilidades dos filmes como vivências pré-reflexivas. Um corpo/corporeidade num automóvel em movimento, num porta malas e num quarto são espacialidades completamente distintas. Se as espacialidades foram significativamente distintas, podemos analisar que no mínimo, estas visibilidades foram secundárias no entendimento da proposta de recriação da fotografia de *Pulp Fiction*.

No módulo III o foco das atividades de incorporações foi o movimento de câmera. Assim como nos módulos II e IV a visibilidade do movimento de câmera da sequência escolhida de *Pulp Fiction* foi significativamente diferente das recriações dos PP. Apenas o PP1 recriou o movimento de câmera de forma razoavelmente aproximada. O padrão observado nas atividades da Oficina KINO, das diferenças de recriações das visibilidades incorporadas, indicam que houve limites no reconhecimento e consequentemente na recriação das incorporações de espacialidade e de movimento de câmera. Associado à reflexão dos PP sobre as atividades de incorporações realizadas, fotografia, movimento de câmera e montagem visual, avaliamos que estes limites podem ser convertidos em possibilidades de sistematizações do ensino-aprendizagem do cinema através da percepção e cognição incorporadas que serão apresentadas mais detalhadamente no item 3.4. pois as reflexões sobre as incorporações também nos ajudam neste processo.



### 3.3. Reflexões Sobre as Incorporações

Nos módulos II e III propusemos que os PP refletissem sobre as reversibilidades de incorporações vivenciadas como espectadores/operadores de câmera. Identificamos pistas interessantes nos discursos dos PP que contribuem significativamente, sobretudo, para refletir e apresentar uma proposta de ensino-aprendizagem do cinema através da percepção e cognição incorporadas orientada para formação de professores que trabalham com educação com e sobre o cinema. As primeiras pistas são **as diferenças e articulações entre as dimensões técnicas e estéticas das produções cinematográficas e das incorporações** que podemos destacar a partir das reflexões dos PP:

*Primeiro tentei fazer com celular, mas o fundo não ficou desfocado como eu queria, então usei a câmera pra conseguir esse efeito. Em geral, a ação ficou semelhante, o ângulo e enquadramento também (corte no queixo e na testa, com orelha aparecendo e fundo desfocado), mas o contexto (espaço e cores de fundo) e luz são completamente diferentes. Precisei dirigir minimamente o "objeto" (meu marido, que se dispôs a posar pra mim) para ficar com uma posição semelhante e também precisei me posicionar melhor. Fiz umas 6x até ficar satisfeita. Além de ter editado a foto, recortando para deixar mais parecida e com enquadramento (horizontal) similar (PP2).*

*A primeira impressão é que será um experimento fácil. Contudo, as limitações técnicas (meu trilho foi uma cadeira de rodinhas em que se acoplava um tripé com câmera digital) e as percepções que as experiências de ver e compreender a movimentação do plano-sequência não garante a habilidade de executar a movimentação de câmera necessária são indicativos da quantidade de tentativas para chegar a algo minimamente aproximada do parâmetro. Tentaram-se diversas técnicas para aprimorar o processo (marcação dos personagens; auxílio de zoom in/out; movimento de trilho/cadeira em diferentes direções/sentidos buscando alcançar a*

*profundidade da cena e a movimentação dos personagens) (PPI).*

As “limitações técnicas” (qualidade de câmera, profundidade de campo, *dolly*, etc.) são aspectos relevantes no âmbito das incorporações, sobretudo, na dimensão produtiva. Contudo, o que mais nos interessa nesta atividade é a oportunidade de vivenciar a intercorporeidade entre os espectadores/operadores de câmera. Isto não deve ser confundido apenas com a recriação da forma do visível, como se o visível fosse apenas uma imagem objetiva ou a representação subjetiva da mesma. Reestabelecer a presença do corpo próprio na reprodução idealista do aparelho psíquico cinematográfico (METZ, 1973) é o que nos interessa, seja com um celular ou uma câmera profissional, com um trilho ou simplesmente caminhando, incorporar e recriar as incorporações da corporeidade que vê e “filma” o visível dos filmes.

As reflexões dos PP reforçam as dificuldades inerentes à proposta teórica do mapa conceitual da percepção e cognição incorporadas, que derivam da ontologia dualista que separa o visível (objeto) do vidente (sujeito) (MERLEAU-PONTY, 2003). No âmbito biológico (MATURANA e VARELA, 1995) é a separação entre o organismos e o meio. Nas ciências cognitivas, inclusive na neurociência (VARELA, THOMPSON E ROSH, 1993) é a influência da metáfora computacional da mente, em que o visível é uma informação e o vidente um software que decodifica informações captadas.

O uso de *selfies* na realização dos módulos II e IV por dois PP da Oficina KINO reforçam ainda mais a dificuldade de suspensão do preconceito científico, filosófico e do senso comum de que o “olho” que vê é o “espírito”, a “mente” ou o “software da câmera”. Será que a ação de posicionar a câmera de determinada maneira e apertar o botão *rec* é suficiente para recriar o visível do filme como operador de câmera? Tecnicamente sim, mas no âmbito das incorporações avaliamos que não, sobretudo, porque o operador de câmera no cinema sempre está vendo o que está sendo filmado e nunca realiza ao mesmo tempo o papel do personagem. O operador de câmera, assim como os diretores de fotografia e os diretores dos filmes, sempre estão acompanhado as filmagens através de monitores. Por isso, consideramos que a recriação

como *selfie* das fotografias da Oficina KINO estão mais associadas com a reversibilidade de incorporações entre os espectadores e os atores<sup>79</sup>.

*A foto teve de ser feita como selfie, o que limitou bastante a reprodução mais exata do enquadramento, mas a primeira impressão é que não fui fiel à expressão do ator da cena, (...) minha sensação primeira foi de um certo incômodo em reproduzir a feição do ator, eu tentava ser sério, mas me sentia apreensivo (PP4).*

*Pensei: ok, serei a personagem e vou tentar fazer a mesma expressão e montar um enquadramento parecido. Porém foi muito diferente. Ao recriar o frame tive que, de alguma forma, vivenciar a situação fictícia. Ver o sorriso sarcástico, debochado foi muito diferente de recriá-lo. Tentar imitar este sorriso me fez de alguma forma interpretar o contexto, a situação, a sensação. Fiz até vozes, encenei para recriar um frame apenas (PP 5).*

As possibilidades de reconhecimentos das reversibilidades de incorporações entre os espectadores/operadores de câmera ficaram muito reduzidas nas vivências de *selfies*. Os próprios PP escrevem que recriaram as incorporações mais como atores do que como operadores de câmera. Escolhemos a reversibilidade de incorporações entre os espectadores/operadores de câmera porque ambos veem através dos mesmos enquadramentos o visível dos filmes, mesmo que, em telas, situações e espacialidades distintas. Obviamente que também há reversibilidades de incorporações entre os espectadores/atores, mas delimitamos as atividades e reflexões da Oficina KINO para reduzir ao máximo as demandas dos PP, pois, todos comunicaram logo nos primeiros contatos realizados de estarem submetidos a uma intensa

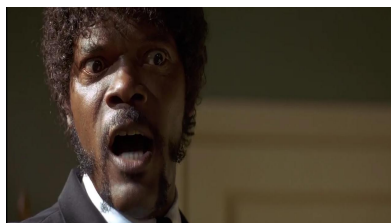
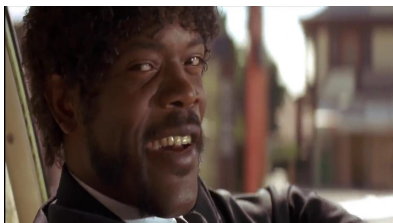
---

<sup>79</sup> As *selfies* e minha vivência pessoal de recriação do conteúdo e das falas no remix de Pulp Fiction foram a primeira pista de que a sistematização do ensino-aprendizagem do cinema através da percepção e cognição incorporadas deva ser organizada a partir de uma proposta de recriação integral de uma sequência de filme, incluindo a pré-produção, a produção e a pós-produção. Este conteúdo será mais detalhado no item 4.4. **Incorporações e Formação de Professores.**

carga de trabalho cotidiana e que a participação na pesquisa aumentaria esta demanda. Inclusive, conforme mencionamos acima, dos dez convidados, cinco dos PP não aceitaram o convite por causa de excesso de trabalho e falta de tempo. Este contexto também foi enunciado objetivamente entre os cinco PP que participaram da Oficina KINO.

Por outro lado, mesmo nas atividades realizadas com *selfies*, a aproximação das recriações das visibilidades dos comportamentos, sensações, expressões e emoções dos personagens de *Pulp Fiction*, além de visíveis, foram centrais nas reflexões sobre as incorporações no discurso de todos PP. No módulo IV, sobre a montagem cinematográfica, direcionamos ainda mais enfaticamente as possibilidades de reflexões para as incorporações das emoções visíveis através dos comportamentos dos personagens.

Dancyger (2003) explica que o filme *Pulp Fiction* (1994) foi produzido utilizando a opção técnica-estética de sequências independentes, *setpieces*, pequenas histórias com sentidos próprios, porém, que somadas ao todo do filme se articulam e se complementam. A sequência que recriamos é uma história com início, meio e fim, o que não descontextualiza totalmente a montagem de *Pulp Fiction* (1994) e não compromete significativamente as atividades e reflexões propostas no módulo. Após incorporar a sequência convidamos os participantes para recriar fotograficamente as incorporações dos quadros abaixo, sobretudo, a posição espacial dos personagens, o ângulo de câmera, as expressões e ações dos personagens. Avaliamos que estes quadros mostram, resumidamente, a montagem visual das emoções na sequência escolhida.



Jules sorri para Vincent enquanto dirige o automóvel e conversa com seu parceiro, não há tensão nesta cena. Em seguida, os personagens se armam e mostram pela primeira vez ao espectador que, possivelmente, haverá um conflito armado nas próximas cenas. A presença das armas, as expressões e ações dos personagens aumentam o nível de tensão da sequência. No corredor do andar onde se localiza o apartamento de Brett os dois personagens discutem sobre algo que discordam. O nível de tensão é minimamente mantido com a discussão dos personagens, porém as mãos nos bolsos de Vincent, por exemplo, mostram uma certa descontração relativa à cena anterior. A tranquilidade dos personagens mostra que enfrentar conflitos armados faz parte do cotidiano deles. Na última cena, em que Brett é assinado por Jules, o nível de tensão é intensificado ao máximo, como mostra a expressão de Jules segundos antes de atirar em Brett.

O ângulo, *plongee*, de câmera do segundo e último quadros fazem com que os espectadores incorporem o visível do filme numa posição de baixo para cima, o que os coloca numa situação espacial específica, agachados ou sentados, em relação aos personagens. Não por acaso, estes ângulos são utilizados nos dois momentos da sequência em que os níveis de tensões são mais intensos. Ao final da sequência os espectadores/operadores de câmera observam, de dentro do apartamento de Brett e a partir do ponto de vista de Jules e Vincent, a cobrança da dívida. A perspectiva dos espectadores é determinada desde o início da

sequência até o final, os espectadores/operadores de câmera seguem Jules e Vincent, o que faz com que eles se identifiquem através da intercorporeidade com estes personagens mais intensamente do que com Brett e seus amigos. Ao refletir sobre as experiências de incorporações, PP1 observa que o ritmo progressivo da montagem visual aumenta gradativamente as incorporações de apreensão e medo dos espectadores, assim como os comportamentos dos personagens e os objetos de cena.

*A montagem neste trecho do filme é progressiva. Em um primeiro momento com muito planos sequências e poucos cortes e progressivamente aumentando os planos na montagem. Com o aumento dos cortes o filme ganha um novo ritmo que pode induzir (junto com o contexto narrativo) a um novo bit no roteiro. Os planos começam a ser variados. Se na primeira parte do trecho o plano americano com travellings foi prioritário, na segunda parte se alternam plano e contra plano, plano americano, close-up, plano detalhe, dentre outros, gerando expectativa ao espectador. Essa montagem mais entrecortada e com variações de planos associadas ao contexto, ação interpretativa e objetos de cena promovem emoções nos espectadores, neste caso de apreensão e medo (PPI).*

PP4 escreve que na montagem da última cena se sentiu angustiado e que também observou o ódio de Jules em seus olhos, destacando a importância do close-up para intensificar esta emoção.

*Apesar da montagem se iniciar com os diálogos no carro, passando pela chegada ao prédio e também pelo trajeto até o quarto em que estão os amigos do Sr. Edmund Husserl, o momento em que a montagem mais destaca as emoções certamente se dão a partir do momento em que a maleta com o dinheiro é encontrado. O jogo de enquadramentos que hora frisa as expressões do matador (Jules) e da vítima mais destacada (Brett), intercalando enquadramentos mais abertos que dão conta de contextualizar o clima de tensão que perpassa todo o ambiente (o quarto dos garotos) provoca, de fato, incorporações, pois é possível sentir no corpo algo angustiante. Não*

*se trata de mera representação mental, afinal, o que denominamos de "nós no estômago" não é mera ilusão, mas uma sensação corporal que esta cena nos traz. Deste modo, posso afirmar que a montagem em questão, de fato, atua não apenas sobre minha mente (essa sequer posso sentir quando estou assistindo o filme), mas sobre a unidade corporal que sou. O jogo de imagens contribui muito para que as sensações de angustia, nervosismos e tons cômicos se entrelacem, do contrário muitos dos afetos mais sutis da cena não poderiam ser captados - por exemplo, o ódio expresso nos olhos do matador não seria o mesmo sem um close em seu semblante (PP4).*

Tanto nas reflexões de PP3, quanto na de PP5, as incorporações do caminho percorrido pelos espectadores são citados.

*(...) ficamos curiosos seguindo-os por um caminho que não sabemos onde vai dar; somos incitados a refletir sobre as questões teóricas debatidas, o que dá uma certa angústia e, ao mesmo tempo, um alívio a medida que eles vão resgatando algumas questões; ficamos apreensivo pela apreensão - demonstrada na posição corporal dos personagens - que divide espaço com a comicidade da cena, que misturou o cômico (big calango?!!!rsrs) com o trágico (PP3).*

Como podemos observar, PP3 relaciona a angústia da sequência com as “questões teóricas” que criei ao “dublar” os personagens. No geral, o reconhecimento e recriação dos comportamentos (emoções) da montagem da sequência de *Pulp Fiction* foram significativamente próximas. Aproveito esta reflexão da PP para resgatar meu **processo de recriação da sequência do filme Pulp Fiction (1994)**. Ao definir a estrutura das atividades da Oficina KINO, precisei escolher uma sequência de filme para iniciar o trabalho. A ideia inicial era utilizar a sequência sem modificações, porém, ao subir o mesmo para internet, no *vimeo*<sup>80</sup>, a operação foi cancelada porque o sistema identificou através do áudio do filme que aquele uso infringia os direitos autorais da obra. O próprio sistema, *vimeo*, sugeriu que eu modificasse o áudio para que o

---

<sup>80</sup> Site de compartilhamento de vídeos: <https://vimeo.com/>

problema de direitos autorais fosse resolvido. Foi por conta das leis de direitos autorais que recriei a sequência do filme *Pulp Fiction* (1994) utilizada na Oficina KINO.

Desde o início, entendia que a percepção e a cognição incorporadas são mecanismos e fenômenos pré-reflexivos, portanto, considerei o conteúdo “teórico” simbólico das falas da sequência como secundário. Entretanto, a recriação do conteúdo, de acordo com os PP, muitas vezes chamaram a mais atenção do que prevíamos. Nesse caso é pertinente esclarecer que as incorporações e o conteúdo simbólico dos filmes são equivalentes às dimensões pré-reflexivas e reflexivas da percepção e da cognição, como Merleau-Ponty (2003) explica, o direito e o avesso de uma “folha de papel). Não há uma linha que separa o pré-reflexivo do reflexivo. Quando afirmamos que o conteúdo simbólico é secundário às incorporações é apenas para deslocar artificialmente a atenção para as incorporações, sendo que, historicamente a atenção é concentrada na dimensão reflexiva.

Outro aspecto que precisamos destacar é a escolha teórico-metodológica de se concentrar na reversibilidade de incorporações vidente-visível. Obviamente que o som é igualmente relevante no âmbito das incorporações, mas novamente delimitamos a pesquisa desta forma para evitar o risco de não dar conta do aumento significativo de complexidade do trabalho. Apesar de secundário nas incorporações de visibilidades, a produção do conteúdo simbólico foi um trabalho meticuloso. Foram dois meses de trabalho para adequar ao original o texto que recriei. Durante as primeiras tentativas de interpretação logo percebi que fui apresentado pelas restrições de direitos autorais que me obrigaram a modificar o áudio do filme. Imediatamente percebi, na realização deste exercício, o quanto o conteúdo da fala depende do comportamento, expressões e emoções dos personagens. Franco (2011) também comenta este fenômeno em suas reflexões.

Imerso nesse mar de estímulos sensoriais que vivificam a história contada, o espectador se deixa conduzir por um conjunto de emoções, experimentando uma verdadeira “vivência virtual” em torno da aventura cinematográfica oferecida. Na dinâmica imediata após a projeção, há um impulso de prolongar essas sensações/emoções individuais em situações socializantes como debates ou descrições daquilo que acabou de ser



visto. Os planos, detalhes e mesmo o fluxo narrativo preciso do filme, no entanto, podem ir esmaecendo na memória do espectador, mas a simples evocação do nome do filme, a reprodução de um trecho da trilha sonora ou a vista do cartaz ou de uma foto de cena do filme são suficientes para colocar o espectador naquele “estado de emoção” primitivo que o filme proporcionou. Isto é, a memória pode falhar, mas as emoções se mantêm (FRANCO, 2011, p. 11).

Quando questionamos os PP, qual o estado emocional do espectador quando Brett é assassinado, identificamos que todos, de diferentes formas, incorporaram o ódio de Jules, o medo de Brett e seus amigos. Uma situação conflituosa tensa. Apesar destas incorporações ocorrerem de forma pré-reflexiva e serem partilhadas como algo pré-objetivo, cada espectador incorpora a cena de acordo com suas derivas ontogênicas. PP4 acrescenta que:

*No momento em que ocorre o primeiro tiro gera-se um estado de desespero em Brett, que é mostrado ofegante, desesperado, lutando para manter alguma calma diante da situação que se passa. Esse estado emocional demonstrado pelas câmeras afeta diretamente o meu estado emocional, enquanto espectador da cena. É nesse momento em que eu senti um certo desconforto, o tal "nó no estômago", meu corpo buscou outra posição na cadeira. E, mesmo consciente de que não havia risco iminente para mim, protegido pela tela do meu computador, onde estava assistindo a montagem, algo me afligi (PP4).*

“Nó no estômago” que todos sentimos, e que PP3 explicita, mais ou menos intensamente, quando vivenciamos uma situação conflituosa também pode ser observado na fala de PP1, a partir de outro olhar:

*O espectador está tenso e apreensivo. Não só pela estratégia da montagem dos planos, mas também por outros elementos que conformam a sugestão do corte. Tom de voz do assassino, expressão de ambos (assassinado e assassino), relação espacial entre ambos e consciência do elemento arma na cena (PP1).*

Mesmo protegidos pela “tela” vemos duas armas sendo apontadas na direção do operador de câmera/espectador (vidente), num piscar de olhos vemos o ódio na expressão de Jules e logo após o primeiro tiro vemos Vincent atirando em nossa direção. Incorporamos a apreensão e o medo. Em dez segundos a espacialidade do vidente é alterada como se o olho que vê fosse desencarnado, porém, em cada fragmento o corpo/corporeidade do vidente está aí, presente e misteriosamente organizando estas visibilidades fragmentadas numa vivência tão coerente quanto as visibilidades do mundo vivido.



### 3.4. Incorporações e Formação de Professores

A partir do caminho teórico e pragmático que percorremos nesta pesquisa, com a aplicação da oficina, suas produções de objetos e reflexões, identificamos alguns eixos para orientar o ensino-aprendizagem do cinema através da percepção e cognição incorporadas na formação de professores que pesquisam e trabalham no campo da educação com e sobre o cinema. Estes eixos não configuram, intencionalmente, uma proposta fechada, do tipo “receita”, de formação pois deve ser apropriada e operacionalizada de forma contextualizada, mas talvez indiquem possíveis pistas tanto para o aprimoramento do instrumento da oficina como das próprias questões desencadeadas. Outro aspecto que justifica a apresentação destes eixos neste momento é a necessidade de mais reflexões teóricas e experiências didáticas a partir das incorporações cinematográficas, um campo ainda pouco explorado.

**a) Incorporações:** a compreensão teórica dos mecanismos e fenômenos da percepção e da cognição incorporadas podem ser apresentadas em diferentes níveis de profundidade. Entretanto, a chave para o desenvolvimento deste tema é a centralidade do corpo e da corporeidade como “sujeito” da percepção e da cognição. Nesse sentido, o mapa conceitual apresentado no capítulo I pode orientar os caminhos dos professores de educação com e sobre o cinema, contanto que o caminho nunca seja reduzido ao mapa. O estudo sobre a anatomia e a fisiologia das simulações incorporadas são as possibilidades mais diretas de compreensão das incorporações porque pode ser explicada via os próprios experimentos realizados por Rizzolatti *et al.* (1988). Contudo, sem o diálogo com a fenomenologia de Merleau-Ponty, a Biologia do Conhecer de Maturana e Varela (1995), estes experimentos se tornam carentes de possibilidades analíticas e interpretativas mais aprofundadas.

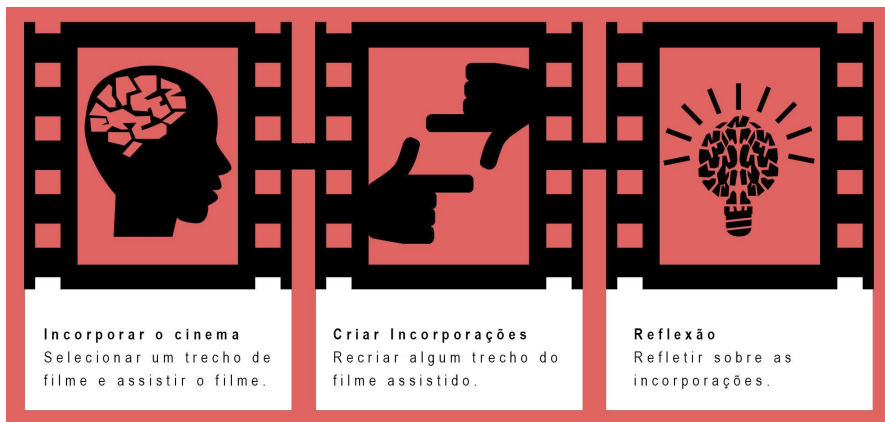


**b) Incorporações e cinema:** as teorizações cinematográficas, historicamente, foram construídas com base na tradição filosófica e científica dualista que interpreta e explica a percepção e a cognição numa dimensão simbólica (STAM, 2003) como fenômenos e mecanismos exclusivamente mentais. Obviamente que nessa história há exceções, das quais destacamos o trabalho de Merleau-Ponty realizado nas décadas de 1940 até 1960.

**c) Incorporações, educação e cinema:** um desdobramento da centralidade da dimensão simbólica nas teorizações cinematográficas é a

permeabilidade do mesmo padrão reflexivo na educação com e sobre o cinema. Como instrumento, o cinema é utilizado hegemonicamente pela educação como texto de apoio didático no ensino-aprendizagem de conteúdos disciplinares. Como objeto de estudo, nas dimensões instrumentais, críticas e criativas o foco permanece na dimensão simbólica e o ensino-aprendizagem do cinema se aproxima das práticas de alfabetização, no sentido freiriano, de aprender a ler e escrever o mundo, nesse caso o cinema. Nas dimensões instrumentais, críticas e criativas ensinar-aprender a fotografia cinematográfica, o movimento de câmera e a montagem visual nas dimensões simbólicas e de incorporações são vivências semelhantes, porém não são iguais. Da centralidade do corpo/corporeidade nos mecanismos e fenômenos de percepção e cognição é possível abrir novas possibilidades e limites para se ensinar-aprender cinema, como observamos na Oficina KINO. As incorporações também ampliam as possibilidades reflexivas de análise e interpretação fílmica, de leitura e escrita.

**d) Estrutura didática:** transferindo a reversibilidade de incorporações entre o sentiente e o sensível, apresentada por Merleau-Ponty (2003), e inspirados na metodologia EAS (RIVOLTELLA, 2013), criamos a estrutura didática que utilizamos na Oficina KINO e que avaliamos positivamente como uma pista inicial para organizar o ensino-aprendizagem do cinema através das incorporações.



**Imagem 15** – Estrutura Didática Oficina KINO.

**e) Incorporações e visibilidades:** por motivos teórico-metodológicos focamos na visibilidade, entrelaçamento entre o vidente e o visível, que é uma redução artificial da sensibilidade, entrelaçamento entre sentiente e sensível que o próprio Merleau-Ponty (2003) utiliza apenas como estratégia reflexiva, pois a sensibilidade é a integração sinestésica de visibilidades, tangibilidades, etc. Esta escolha não significa que a visibilidade é mais importante do que, por exemplo, a audibilidade cinematográfica.

**f) Espectadores/Operadores de câmera:** a reversibilidade de incorporações entre os espectadores e os operadores de câmera é apenas uma redução específica das visibilidades cinematográficas. Há especificidades de entrelaçamentos entre os espectadores, atores, diretores de artes, maquinistas, continuístas, enfim, toda equipe cinematográfica. Nos concentramos nas especificidades de entrelaçamento entre espectadores e operadores de câmeras por motivos didáticos que se desdobram das facilidades contemporâneas de ter acesso às câmeras e também por avaliar que estas relações articulam as outras, pois, para que uma cena seja filmada é preciso que toda equipe cinematográfica se mobilize para tanto.

g) **Incorporações e remix:** a recriação de sequências de filmes demonstrou um potencial significativo no ensino-aprendizagem do cinema através das incorporações. Porém, avaliamos que as atividades da Oficina KINO foram muito reduzidas e que uma proposta didática ideal seria constituída por recriações mais elaboradas, se possível que contemplassem desde a pré-produção até a pós-produção.

h) **Limites Oficina KINO:** o uso da internet foi essencial para a realização da Oficina KINO, sobretudo, porque os PP moram em diferentes cidades do Brasil, porém, acreditamos que se houvesse a oportunidade de encontros presenciais e obviamente mais tempo, as contribuições pragmáticas poderiam ser mais qualificadas. A abertura das questões, propostas e atividades também foram um risco assumido, haja vista que se direcionássemos muito as atividades e reflexões poderíamos influenciar muito nas atividades e reflexões. Também levantamos a hipótese de que alguns enunciados das atividades da oficina talvez não estivessem claros o suficiente e/ou poderiam ter sido elaborados de outras forma, como por exemplo, elaborando a pergunta de outra forma, solicitando algum exemplo ou ainda como um relato em que determinado aspecto/conceito pudesse ser evidenciado. Por fim, a falta de tempo e o excesso de trabalho dos PP limitou a qualidade da participação dos mesmos, fato que está presente nos discurso dos próprios PP, desde o momento da primeira consulta sobre a possibilidades de participação da Oficina KINO até a finalização do módulo V de avaliação.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste momento, retomamos o percurso da pesquisa a fim de recuperar os objetivos propostos bem como elencar possíveis contribuições e limites de nosso estudo. Algumas possibilidades foram mencionadas ao longo do trabalho, outras serão apontadas como continuidades possíveis. A hipótese de que a percepção e a cognição incorporadas abrem novas possibilidades e limites do ensino-aprendizagem do cinema se confirmou. As aberturas enunciadas podem ser divididas em duas dimensões, a primeira teórica e a segunda didática.

No capítulo I apresentamos explicações científicas e interpretações filosóficas sobre os mecanismos e fenômeno das incorporações, que são constitutivamente diferentes dos entendimentos da percepção e da cognição como mecanismos e fenômenos reflexivos. A principal diferença observada é que, apesar de uma abordagem não negar a outra, as incorporações são mecanismos e fenômenos anteriores à reflexão, pelo menos do ponto de vista ontogênico, por isso o uso da expressão pré-reflexivo ao longo do texto. Primeiro incorporamos e somos incorporados durante a deriva de nossas ontogenias, depois refletimos sobre nossas vivências. Contudo, desde que nascemos vamos nos tornando gradativamente seres reflexivos até que não é mais possível separar linearmente e de maneira absolutamente precisa os fenômenos pré-reflexivos dos reflexivos, pois a suspensão da reflexão é uma vivência que não pode ser reduzida à linguagem simbólica. Isso não nos impede de tematizar e refletir sobre os mecanismos e fenômenos de incorporações como percepção e cognição, que nessa pesquisa são apresentados como condição de possibilidade da reflexão.

Isso significa que, segundo Merleau-Ponty (2006), a corporeidade é o “sujeito” da percepção e da cognição, o corpo deixa de ser entendido apenas como objeto da anatomia e fisiologia, máquina habitada por uma mente/sujeito. A corporeidade é, na abordagem das incorporações, um *self* pré-reflexivo diferente e anterior ao sujeito cartesiano que pensa para existir. Além da profundidade teórica inerente à esta revisão ontológica, observamos que o cotidiano é a maior das dificuldades de apropriação das incorporações como tentativa de reposicionar “a contrapelo” a corporeidade como condição de possibilidade da



percepção e da cognição. A família, a escola, o cinema, a ciência, etc. nos ensinam que o único *self* é a mente e aprendemos desde a infância que somos apenas uma mente, um espírito ou até mesmo um *software*. Ideologia que se consolida no idealismo filosófico e que se estende como pressuposto nos conteúdos de diversos filmes Hollywoodianos, como *Frankenstein* (1931), *Matrix* (1999) e *Her* (2013), entre outros incontáveis exemplos. A reprodução do aparelho psíquico também é observada por Metz (1980), sobretudo, através da identificação dos espectadores com a câmera, como se os espectadores fossem os olhos que veem e não são visto.

Dizer “sou corpo” não soa tão natural quanto a expressão “meu corpo”, um limite que, por maior que seja o esforço teórico de Merleau-Ponty e de seus leitores, está presente em diversos momentos quando falamos de nós mesmos, de “nossos corpos”. Em síntese, a dificuldade teórica de compreensão das incorporações se imbrica com os condicionamentos socioculturais da tradição filosófica e científica dualista, centrada na reflexão, no pensamento cartesiano, no discurso cotidiano da posse de um corpo morto animado por um espírito.

Mesmo que a neurociência de Rizzolatti *et al* (2001) nos mostre evidências de que as incorporações são mecanismos constitutivos da percepção e da cognição<sup>81</sup>, que Varela, Thompson e Rosch (1993) descrevam as incorporações como acoplamento estrutural e Merleau-Ponty (2003) reflita sobre o entrelaçamento entre o sentiente e o sensível, me parece que ainda falta muito a ser explicado, interpretado, compreendido. Seria esta falta inerente ao entrelaçamento do visível e do invisível? A impossibilidade de ensinar-aprender a suspender a reflexão a partir da reflexão? Ou apenas uma variação da ambição humana sempre frustrada de desejar ver até o invisível?

Esta abertura teórica permanece, entretanto não nos impede de tentar colocar a corporeidade no centro de uma proposta de ensino-aprendizagem do cinema, pois a dimensão pré-reflexiva da percepção e da cognição é constitutiva de nossas vivências, sejam os mecanismos e

---

<sup>81</sup> A velocidade de produção do conhecimento nas ciências naturais é muito alta, por isso, nessa pesquisa trabalhamos com as publicações disponíveis mais recentes sobre o tema. Nesse sentido é preciso continuar acompanhando em paralelo os avanços neurocientíficos sobre as simulações incorporadas, sobretudo, a parceria entre os pesquisadores da Universidade de Parma Vittorio Gallese e Michele Guerra.

fenômenos de incorporações reconhecidos ou não. Nesse sentido, a reversibilidade de incorporações entre os espectadores e a equipe de produção cinematográfica que trabalhamos na Oficina KINO é uma nova possibilidade de ponto de partida do ensino-aprendizagem do cinema, sendo que as mesmas podem ser seguidas por reflexões sobre as incorporações. Por outro lado, a Oficina KINO foi desenhada como pesquisa empírica aplicada para analisar e refletir sobre possibilidades e limites desta abordagem na formação de professores que trabalham com educação com e sobre o cinema. Isso significa que ainda não há experiências com foco na formação de professores, próximo passo que poderia enriquecer ainda mais as reflexões aqui propostas. Dessa forma, a conclusão desta pesquisa é muito mais um ponto de partida do que de chegada.

Retomando a questão de investigação e os objetivos que propusemos, observamos que o ensino-aprendizagem do cinema através da percepção e da cognição incorporadas se articula com o campo teórico-prático da educação com e sobre o cinema somando a dimensão pré-reflexiva a este campo teórico-prático. Porém, como vimos na análise das propostas desencadeadas pela oficina KINO, o entendimento das diferenças entre as incorporações e as reflexões deve ser bem delimitado, sobretudo, porque a articulação entre a recepção, produção e reflexão cinematográfica já fazem parte da educação com e sobre cinema (FANTIN, 2006). Incorporar o cinema é, no âmbito da recepção cinematográfica, ver e ouvir os filmes, um entrelaçamento entre os espectadores, os filmes e a equipe de produção. Por outro lado, considerando a centralidade da reflexão na tradição didática sobre o uso do cinema na educação e nas teorizações do cinema, a recepção cinematográfica é entendida como um processo reflexivo de leitura descritiva, crítica e estética. Desse modo enfatizamos que incorporar um filme são mecanismos e fenômenos distintos da noção de leitura.

O mesmo ocorre na produção cinematográfica. Criar incorporações é produzir o visível e audível dos filmes, um entrelaçamento entre os espectadores, os filmes e a equipe de produção. Para criar as incorporações dos filmes, a equipe de produção cinematográfica incorpora os espectadores, literalmente se entrelaça aos espectadores para produzir os filmes. Não por acaso, o entrelaçamento entre o espectador e o operador de câmera é o exemplo que utilizamos na Oficina KINO, sendo que o corpo e a corporeidade do operador de

câmera determina o que, como e de onde os espectadores veem os filmes.

Seguindo a mesma lógica da recepção como leitura, a produção cinematográfica é comumente entendida como escrita. Ambos, leitura e escrita, nas dimensões instrumentais, críticas e estéticas ocorrem no âmbito reflexivo da semiótica, da psicologia e psicanálise. Na perspectiva das incorporações propomos que antes de “ler” e “escrever”, o espectador incorpora e é incorporado pelo cinema, existindo um entrelaçamento específico entre os corpos (neurociência, ciências cognitivas e biologia) e corporeidades (fenomenologia) dos espectadores e a equipe de produção cinematográfica. Ao ver a imagem abaixo, incorporamos, por exemplo, a espacialidade, os objetos, comportamentos, emoções e sensações que são visíveis na imagem.



**Imagem 16** - Frame retirado do filme Pulp Fiction (1994)

O cômodo deste apartamento, a arma, o braço estendido e o dedo no gatilho da arma de Jules, a tensão e o medo de Brett, etc. formam o visível desta imagem, portanto, são percebidas e conhecidas por nós de forma pré-reflexiva. São anteriores à leitura e descrição que acabei de apresentar. Percebemos e conhecemos o que vemos porque estes visíveis fazem parte do mundo vivido que partilhamos. Simulamos neurologicamente (GALLESE e GUERRA, 2012) a arma empunhada por Jules, nossas corporeidades são entrelaçadas com esta arma (MERLEAU-PONTY, 2003), somos acoplados estruturalmente a ela (MATURANA e VARELA, 1995). A arma é um padrão sensório-motor,

um visível entrelaçado aos videntes, o ambiente acoplado estruturalmente aos organismos autopoieticos antes de ser o produto de uma operação simbólica.

Nesse sentido, o ensino-aprendizagem do cinema através da percepção e da cognição incorporadas se articula com o campo teórico-prático da educação com e sobre o cinema fornecendo elementos para pensar uma base pré-reflexiva, centrada no mundo vivido dos professores e alunos, situando, contextualizando e por vezes também problematizando o potencial reflexivo hegemônico da educação com e sobre o cinema. Um horizonte que pode abrir novas possibilidades e limites didático-pedagógicos, como observamos na Oficina KINO.

Por mais simplificadas que sejam, observamos que as experiências de recriações das incorporações demandam esforços e tempos que não se enquadram, por exemplo, no cotidiano do ensino formal tradicional fragmentado em disciplinas. Argumentamos que o ensino-aprendizagem do cinema através das incorporações deveria ser proposto na lógica de um projeto em que o uso do remix possa ser explorado da forma mais aprofundada possível. Nesse caso, as tecnologias digitais demonstraram que podem proporcionar facilidades de acesso e produções cinematográficas para auxiliar o desenvolvimento desta proposta.

Observamos também que uso do remix como processo de recriação poderia ser entendido como simples imitação mecânica e acrítica. Porém, a diferença principal é o foco nas recriações como vivências pré-reflexivas de incorporações e não no produto recriado. As recriações possibilitam aos espectadores que eles literalmente incorporem o operador de câmera, rompam a barreira reflexiva que os separam do visível filmico. O produto, ou seja, o filme ou trecho recriado objetiva orientar as reflexões posteriores sobre as reversibilidades de incorporações entre os espectadores e os operadores de câmeras. Oportunizar aos espectadores a observação de equipes de produções cinematográficas em ação no “*set* de filmagem” também poderia ser uma possibilidade de organização metodológica. Como na Educação Física, a observação de movimentos faz parte do ensino-

aprendizagem das práticas corporais, a observação de um operador de câmera também poderia ser considerado da mesma maneira<sup>82</sup>.

De acordo com as experiências e reflexões que apresentamos até aqui, consideramos que o ensino-aprendizagem do cinema através da percepção e cognição incorporadas também abrem outras possibilidades de inserção no âmbito da educação para e com o cinema.

Educar para o cinema e educar com o cinema são dois pressupostos da educação cinematográfica. Isso implica entender o cinema na escola como instrumento através do qual se faz educação e como objeto temático de intervenção educativa através da leitura, da interpretação, da análise e da produção de audiovisuais. Essa duplicidade foi trabalhada por diversos autores: Jacquinet (1999) situa as dimensões do filme como suporte e objeto de estudo; Eugeni (1999) descreveu como formas de saberes sociais, destacando o “objeto” (conhecimento) e o “instrumento” (competências); e Rivoltella (2005) destaca como possibilidades de “educar para o cinema” e “educar com o cinema” (FANTIN, p. 4, 2007).

Na dimensão alfabética ou instrumental, orientadas pelo ensino-aprendizagem da gramática e sintaxe cinematográfica (FANTIN, 2007), as incorporações possibilitam novas reflexões e entendimentos das dimensões pré-reflexivas da linguagem. Aquém das relações sintagmáticas (METZ, 1972) da leitura e escrita simbólica é possível ensinar-aprender os mecanismos e fenômenos de reversibilidade das incorporações das imagens e sons cinematográficos. Na dimensão cultural (FANTIN, 2007), aquém de todos os aspectos da produção e reprodução da rede simbólica que constitui a cultura que estamos inseridos e que ajudamos a produzir e reproduzir, o cinema pode ser ensinado-aprendido como parte constituinte de nossos mundos vividos. A tranquilidade do céu azul, assim como a aflição de uma tempestade não são apenas relações simbólicas, são vivências pré-objetivas, entendidas e conhecidas antes de qualquer reflexão e que sustentam qualquer possibilidade de juízo crítico ou estético realizado *a posteriori*. Na dimensão reflexiva o ensino-aprendizagem do cinema é

---

<sup>82</sup> Devido à minha formação em Educação Física, este é um tema que pretendo aprofundar futuramente.

organizado como reflexão histórica, social e política (FANTIN, 2007) enquanto a dimensão pré-reflexiva se desdobra do entrelaçamento corporeidades-mundo.

A relação cinema e educação foi marcada historicamente por práticas didáticas no contexto escolar que utilizavam o cinema como mero recurso audiovisual. Rivoltella (2005, p. 77) sublinha que a modalidade do “cinema como representação da história” e “espelho da realidade” permite redimensionar a relação do sujeito com a natureza e com a cultura, seja através da ficção ou do documentário histórico. Se no contexto europeu tal prática consolidou-se no ensino de história e na focalização de temas, personagens ou valores funcionais em contexto escolar ou extraescolar, no Brasil tal prática está longe de ser consolidada. Desde o surgimento do cinema no Brasil, no final do século XIX, jornais e revistas especializadas publicavam análises e comentários sobre o cinema, e no início do século XX intelectuais, políticos, educadores e cineastas já escreviam sobre o possível vínculo entre o cinema e a educação e sobre a viabilidade deste recurso nas escolas. No entanto, ainda que o uso do cinema seja evidenciado em diversos estudos e apesar de seus mais de cem anos de existência, a escola brasileira descobriu o cinema tardiamente, segundo Napolitano (FANTIN, p. 5, 2007).

O uso didático instrumental do cinema é, segunda a autora, a prática pedagógica mais comum no âmbito do ensino formal. Nesse caso, filmes e audiovisuais são utilizados por professores como acessórios para tematizar outros conteúdos, por exemplo, fatos históricos documentados ou encenados. Considerando que as incorporações cinematográficas são relações constituintes de entrelaçamento entre os espectadores e a equipe de produção, entendemos que todo espectador incorpora os filmes que vê e ouve. Porém, para além da dimensão didática instrumental o desafio é incluir as incorporações, por exemplo, no entendimento dos fatos históricos. Tomando como exemplo o filme produzido em 1935, *O Triunfo da Vontade* de Leni Riefenstahl, para tematização da segunda guerra mundial, os professores de história podem propor que os alunos recriem

planos fotográficos de Adolf Hitler produzidos em *plongee* para depois refletir como a construção da autoridade do ditador está relacionada com esta técnica cinematográfica. Uma simplificação da organização didática que apresentamos na Oficina KINO. Essa proposta também pode ser transferida para a dimensão do ensino-aprendizagem do cinema como objeto temático. Finalizada esta pesquisa, o próximo passo é o investimento na construção e experimentação de propostas contextualizadas de formação de professores no âmbito do ensino-aprendizagem do cinema através da percepção e cognição incorporadas.

## REFERÊNCIAS

ADORNO, W. Theodor; HORKHEIMER, Max. **Dialética do esclarecimento**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1985.

\_\_\_\_\_. **Educação e emancipação**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995. (Trad. Wolfgang Leo Maar).

ASHBURN, Hayley. **How to Slackline! A comprehensive guide do rigging and wllaking techniques for tricklines, longlines, and highlines**. Guilford: Falcon Guides, 2013.

ARAGÃO, Lucia Maria de Carvalho. **Razão comunicativa e teoria social crítica em Jürgen Habermas**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1992.

AUMONT, Jacques. **A Estética do filme**. Campinas, Papirus, 1995.

AUMONT, Jacques, MARIE, Michel. **Dicionário Teórico e Crítico de Cinema**. Campinas-SP: Papiros, 2003.

BALÁZS, Bela. Nós estamos nos filmes. In. XAVIER, Ismail. **A experiência do cinema**. Rio de Janeiro: Graal, 1983.

**BASTARDOS Inglórios**. Direção: Quentin Tarantino. [S.I.] Universal Pictures, DVD, 152 minutos, 2009.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro (RJ): Zahar, 2001.

BENJAMIN, Walter. Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura história da cultura. São Paulo: Brasiliense, 1994.

\_\_\_\_\_. **Passagens**. Belo Horizonte: Editora UFMG; São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2006.

BERGALA, Alain. **A hipótese-cinema**. Rio de Janeiro: Book Link; CINEAD-LISE-FE/UFRJ, 2008.

**BLUE**. Direção: Derek Jarman. 79 min, 1993.



BORDWELL, David. **Narration in the fiction film**. Madison: Univ. of Wisconsin, 1985.

BORDWELL, David. **A Case for Cognitivism**. IRIS Spring - No. 9, pp. 11-41. 1989.

CARDOSO, Carlos Luiz; KUNZ, Elenor. **Didática da educação física** 1. 4. ed. Ijuí: Ed. UNIJUI, 2006.

CHAUÍ, Marilena. **Merleau-Ponty: o que as artes ensinam a filosofia**. In. HADDOCK-LOBO, Rafael (Org). Os filósofos e a arte. Rio de janeiro: Rocco, 2010.

COELHO JR., Nelson Ernesto. **A noção de objeto na psicanálise freudiana**. Ágora (Rio J.) [online]. 2001, vol.4, n.2, pp. 37-49. ISSN 1516-1498. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-14982001000200003>.

**CRÔNICAS de Verão**. Direção: Jean Rouch. 85 minutos, 1960.

DANCYGER, Ken - **Técnicas de edição para cinema e vídeo**. S. Paulo, Campus, 2003.

DAMASIO, Antonio R. **O Erro de Descartes : emoção, razão e o cérebro humano**. 2. ed. São Paulo (SP): Companhia das Letras, 2009.

DARTIGUES, Andre. **O que e a fenomenologia?**. 2. ed. Rio de Janeiro: Eldorado, 1970.

DEMO, Pedro. **CUIDADO METODOLÓGICO: signo crucial da qualidade**. Sociedade e Estado. Brasília, v. 17, n. 2, p. 349-373, 2002.

DESCARTES, Rene. **Meditações sobre Filosofia Primeira**. Campina: Editora Unicamp, 2004.

**DIALÉTICA DO EQUILÍBRIO**. Direção: Rodrigo Ferrari e Felipe Queriquelli. 41 minutos, 2014. Disponível em: <https://vimeo.com/ondemand/dialecticofbalance>

DIDI-HUBERMAN, Georges. **O que vemos, o que nos olha**. São Paulo: Editora 34, 2010.

EISENSTEIN, Sergei. **A Forma do Filme**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002.

FANTIN, Monica. **Mídia-Educação: conceitos, experiências, diálogos Brasil-Itália**. Florianópolis: Cidade Futura, 2006.

\_\_\_\_\_. **Crianças, Cinema e Educação: além do arco-íris**. São Paulo: Annablume, 2011.

FRANCO M. **Hipótese-cinema: múltiplos diálogos**. In: Fresquet A, organizador. Dossiê cinema e educação. Rio de Janeiro: Booklink; 2011. p. 16-33.

FRAUENFELDER, Eliana; RIVOLTELLA, Pier Cesare; ROSSI, Pier Giuseppe; SIBILIO, Maurizio. **Bio-education, simplicity, neuroscience and enactivism. A new paradigm?** Rev. Education Sciences and Society, Vol 4. No. 1, 2013. Disponível em: [http://riviste.unimc.it/index.php/es\\_s/article/view/695/475](http://riviste.unimc.it/index.php/es_s/article/view/695/475)

FREEDBERG, David. **The Power of Images: Studies in the History and Theory of Response**. Chicago: The University of Chicago Press, 1989.

FREEDBERG, David; GALLESE, Vittorio. **Motion, Emotion and Empathy in Aesthetic Experience**. Trends in Cognitive Sciences, 2007.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia - Saberes Necessários à Prática Educativa**. Editora Paz e Terra. Coleção Saberes. 1996.

FRESQUET, Adriana (org). **Dossiê Cinema e Educação**. Rio de Janeiro: Book Link; CINEAD-LISE-FE/UFRJ, 2011.

GALLAGHER, Shaun, ZAHAVI, Dan. **The Phenomenological Mind: an introduction to philosophy of mind and cognitive Science**. London & New York: Routledge, 2008.

RIZZOLATTI, Giacomo; FOGASSI, Leonardo; GALLESE, Vittorio. **Neurophysiological mechanisms underlying the understanding and imitation of action**. Nature Reviews. Volume 2, Setembro de 2001.

Gallese V., Di Dio C.. **Neuroesthetics: The Body in Esthetic Experience**. In: V.S. Ramachandran (ed.) The Encyclopedia of Human Behavior, vol. 2, pp. 687-693. Elsevier Academic Press, 2012.

Gallese Vittorio. **Arte, Corpo, Cervello: Per un'Estetica Sperimentale**. Micromega, 2/2014, 49-67, 2014.

GALLESE, Vittorio. **Embodied Simulation: From neurons to phenomenal experience**. Springer. Phenomenology and the Cognitive Sciences, 2005.

\_\_\_\_\_. **Dai neuroni specchio alla consonanza intenzionale. Meccanismi neurobiologici dell'intersoggettività**. Rivista di Psicoanalisi, 53, 1, 197-208. 2007

\_\_\_\_\_. **Mirror Neurons, Embodied Simulation, and the Neural Basis of Social Identification**. Psychoanalytic Dialogues, 19, 519–536. 2009

GALLESE, Vittorio; GOLDMAN, Alvin. **Mirror neurons and the simulation theory of mind-reading**. Trends in Cognitive Sciences, 12:493-501, 1998.

GALLESE, Vittorio; GUERRA, Michele. **Embodying Movies: Embodied Simulation and Film Studies**. Cinema: Journal of Philosophy and the Moving Image, 3: 183-210, 2012.

\_\_\_\_\_. **Film, corpo, cervello: prospettive naturalistiche per la teoria del film**. Fata Morgana, 20: 77-91, 2013.

GRIMSHAW, Anna. **The Ethnographers Eye**. Cambridge University. 2001.

HABERMAS, Jürgen. **Conhecimento e interesse: com um novo posfácio**. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara, 1987.

HABERMAS, Jürgen. **Between Facts and Norms: a Discourse Theory of Law and Democracy**. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.

HABERMAS, Jürgen. **O discurso filosófico da modernidade**. Lisboa: Dom quixote, 1990.

HALL, Stuart. **Culture, media, language**. London :Routledge, 1980.

IHDE, Don. **Experimental Phenomenology: An Introduction**. New

York: Paragon Books, 1979.

JENKINS, Henry. **Cultura da convergência**. São Paulo (SP): Aleph, 2008.

**JOGO DE CENA**. Direção: Eduardo Coutinho. 100 minutos, 2007.

KANT, Immanuel. **Resposta à pergunta: O que é o Esclarecimento?** 1783. Traduzido por Luiz Paulo Rouanet. Disponível em: [http://ensinarfilosofia.com.br/\\_pdfs/e\\_livros/47.pdf](http://ensinarfilosofia.com.br/_pdfs/e_livros/47.pdf). Acesso em 16/04/2014.

LAPLANCHE, Jean; PONTALIS, J. B.; LAGACHE, Daniel. **Vocabulário da psicanálise**. 2. ed. rev. e adap. São Paulo (SP): Martins Fontes, 1991.

LEONE, Eduardo; MOURÃO, M. Dora. **Cinema e montagem**. São Paulo: Ática, 1987.

LESSIG, Lawrence. **Remix: Making Art and Commerce Thrive in the Hybrid Economy**. Reino Unido: Bloomsbury Academic, 2008.

LOPES, Jose de Sousa Miguel. **Educação e Cinema: novos olhares na produção do saber**. Porto. Profedições, 2007.

LOUREIRO, Robson. **Educação, Cinema E Estética: Elementos Para Uma Reeducação Dos Sentidos**. Educação e Realidade, v. 33, p. 135-154, 2008.

LYOTARD, Jean François. **A condição pos-moderna**. 7. ed. Rio de Janeiro (RJ): J. Olympio, 2002.

MALONE, Linda A. **The Kahan Report, Ariel Sharon, and the Sabra-Shatila Massacre in Lebanon: Responsibility in International Law for Massacres os Civilian Populations**. Faculty Publications, 1985. Disponível em <http://scholarship.law.wm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1606&context=facpubs>. Acesso em 16/04/2014.

MAGILL, Richard A. **Aprendizagem motora: conceitos e aplicações**. São Paulo (SP): E. Blucher, 1984,

MARTÍN BARBERO, Jesús. **Dos meios às mediações: comunicação, cultura e hegemonia**. 6. ed. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2009.

MATURANA, Humberto. **Biology of cognition**. BCL Report 9.0. Biological Computer Laboratory. Department of Electrical Engineering, University of Illinois, 1970.

\_\_\_\_\_. **Da biologia à psicologia**. 3. ed. Porto Alegre: Artes Medicas, 1998

MATURANA, Humberto R.; VARELA G., Francisco. **A árvore do conhecimento: as bases biológicas do entendimento humano**. Campinas: Psy II, 1995.

MATURANA R., Humberto; VARELA G., Francisco. **Autopoiesis and Cognition: the realization of the living**. Dordrecht: Holland, 1980.

\_\_\_\_\_. **De Máquinas y Seres Vivos – Autopoiesis: la organización de lo vivo**. Buenos Aires: Lumen, 2003.

\_\_\_\_\_. **De máquinas e seres vivos: autopoiese - a organização do vivo**. 3. ed. Porto Alegre: Artes Medicas, 1997.

MATURANA, Humberto R.; MAGRO, Cristina; PAREDES, Victor. **Cognição, ciência e vida cotidiana**. Belo Horizonte: UFMG, 2001.

MATURANA R., Humberto; PÖRKSEN, Bernhard. **Del ser al hacer – Los orígenes de la biología del conocer**. 1. ed. Santiago: Comunicaciones Noreste Ltda. 2004.

MAUERHOFER, Hugo. **Psychology of Film Experience**. 1966. In. XAVIER, Ismail. **A experiência do cinema**. Rio de Janeiro: Graal, 1983.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **O Cinema e Nova Psicologia**. 1945 In. XAVIER, Ismail. **A experiência do cinema**. Rio de Janeiro: Graal, 1983.

\_\_\_\_\_. **Fenomenologia da percepção**. 3. ed. São Paulo (SP): Martins Fontes, 2006.

\_\_\_\_\_. **O olho e o espírito**. São Paulo (SP): Cosac & Naify, 2004 (a).

\_\_\_\_\_. **Signos**. São Paulo (SP): Martins Fontes, 1991.

\_\_\_\_\_. **O visível e o invisível**. 4. ed. São Paulo (SP): Perspectiva, 2003.

\_\_\_\_\_. **The World of Perception**. New York: Routledge, 2004 (b).

**MESTRES Loucos**. Direção: Jean Rouch. 36 minutos, 1955.

METZ, Christian. **A significação no cinema**. São Paulo (SP): Perspectiva, 1972.

\_\_\_\_\_. **Psicanálise e cinema**. São Paulo (SP): Global, c1980.

MÜNSTERBERGER, Hugo Fil: A Psychological Study, 1970. *In*. XAVIER, Ismail. **A experiência do cinema**. Rio de Janeiro: Graal, 1983.

MURCH, Walter. **Num Piscar de olhos – a edição de filmes sob a ótica de um mestre**. Rio de Janeiro: Zahar, 2004.

NAPOLITANO, Marcos. **Como usar o cinema na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2003.

NIETZSCHE, Friedrich Wilhelm. **O anticristo: texto integral**. São Paulo (SP): Martin Claret, 2003.

**O PEQUENO SOLDADO**. Direção: Jean-Luc Godard; 88 minutos, 1963.

OROZCO GÓMEZ, Guillermo. **Televisión, audiencias y educación**. 2. ed. Buenos Aires: Norma, 2001.

PINKER, Steven. **Como a mente funciona**. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

PROPP, V. IA. (Vladimir Iakovlevich). **As raízes históricas do conto maravilhoso**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

RIVOLTELLA, Pier Cesare. L'audiovisivo e la formazione: metodi pre l'analisi. Padova: Cedam, 1998.

\_\_\_\_\_. **Il Cinema Luogo di educazione, tra scuola ed extra-scuola.** In: MALAVASI, P.; POLENGHI, S.; RIVOLTELLA, P. C. (orgs) Cinema, Pratiche, Formative, Educazione. Milano: Vita e Pensiero, 2005.

\_\_\_\_\_. **Mídia-Educação e pesquisa educativa.** Rev. PERSPECTIVA, Florianópolis, v. 27, n. 1, 119-140, jan./jun. 2009

\_\_\_\_\_. **Neurodidattica: Insegnare al cervello che apprende.** Milano: Raffaello Cortina Editore, 2012.

\_\_\_\_\_. **Fare didattica con gli EAS: Episodi di Apprendimento Situati.** Brescia: La Scuola, 2013.

RIZZOLATTI G. *et al.* (1988), *Functional organization of inferior area 6 in the Macaque monkey. II.*

RIZZOLATTI, Giacomo; FADIGA, Luciano; GALLESE, Vittorio; FOGASSI, Leonardo. **Premotor Cortex and the recognition of the actions.** Elsevier: Cognitive and Brain Research 3. 131 – 141, 1996.

RIZZOLATTI, Giacomo; FOGASSI, Leonardo; GALLESE, Vittorio. **Neurophysiological mechanisms underlying the understanding and imitation of action.** Nature Reviews. Volume 2, Setembro de 2001.

RODRIGUES, Chris. **O Cinema e a Produção: para quem gosta, faz ou quer fazer cinema.** Rio de Janeiro: Lamparina, 2007.

ROSSI, Pier Giuseppe. Didattica Enattiva: **Complessità, teorie dell'azione, professionalità docente.** Franco Angeli: Milão, 2013.

SANTIN, S. **Corporeidade.** In: GONZÄLES, F. J., FENSTERSEIFER, P. E. (Org.). Dicionáriocrítico de Educação Física. Ijuí: Editora Unijuí, 2005.

STAM, Robert. **Introdução à teoria do cinema.** Campinas Papirus, 2003.

THOMPSON, Evan. **Mind in Life: biology, phenomenology, and the sciences os mind**. The Belknap Press of Harvard University, 2010.

\_\_\_\_\_. **Life and Mind: from Autopoiesis to neurophenomenology. A tribute to Francisco Varela**. Phenomenology and the Cognitive Sciences 3: 381–398, 2004.

**TRIUNFO DA VONTADE**. Direção: Leni Riefenstahl. Internet, 104 minutos, 1935. Disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=GHs2coAzLJ8>. Acesso em 16/04/2014.

UNESCO. **Emerging Markets And The DigitalizationOf The FilmIndustry**. 2013.

VARELA, Farnccisco; THOMPSON, Evan; ROSH, Eleanor. **The embodied mind: cognitive Science and human experience**. MIT Press, 1993.

VOIROL, Olivier. **Teoria Crítica e pesquisa social: da dialética à reconstrução**. Novos estud. - CEBRAP, São Paulo , n. 93, July 2012 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-33002012000200007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-33002012000200007&lng=en&nrm=iso)>. access on 04 July 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-33002012000200007>.

XAVIER, Ismail. **A experiência do cinema**. Rio de Janeiro: Graal, 1983.

XAVIER, Ismail. **Um Cinema que “Educa” é um Cinema que (nos) faz Pensar**. Rev. Educação e Realidade. v. 33, n. 1, 2008.